1/2 X 8 3/4

QK1
.D487
1891-92
v.9-10

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München und der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg, sowie der „Irmischia“ in Arnstadt.

*IX. Jahrgang.*

Mit Original-Beiträgen

von

**Appel, Beling, Bruhin, Callier, Dürer, Einert, Figert, Flechtner, Formánek, Geisenheyner, Glaab, Greschik, Grütter, v. Holle, Holuby, Hüetlin, Ihne, Kneucker, Knuth, Kükenthal, Lorch, Lüscher, Magnus, Müller C. (Berlin), Murr, Palacky, Petzold, Röll, Sagorski, Schlimpert, Schmidt, Strähler, Warnstorf, Winkler und dem botanischen Verein in Nürnberg.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach,**
*Direktor der Realschule in Arnstadt.*

Mo. Bot. Garden,
1895.

Arnstadt, 1891.
Selbst-Verlag des Herausgebers.

# Inhaltsverzeichnis.

## I. Original-Abhandlungen.


Beling, (Seesen), Sechster Beitrag z. Pflanzenkunde des Harzes. 189.
Bruhin, (Basel-Schweiz), Th. A., Über Rechtschreibung einiger Pflanzennamen. 136–138.
Callier, A, (Breslau), Potentilla argentea × silesiaca n. hyb. 7—9.
Dürer, M., (Frankfurt a. M.), Botanische Wanderungen in Südtirol. 152—161.
Figert, E., (Liegnitz), Botanische Mitteilungen aus Schlesien:
V. Salix triandra × purpurea ♀ m. 61—62.
VI. Epilobium adnatum × montanum. 88.
VII. Trifolium rubens L. var. villosum Bertol. 149—150.
Nachtrag dazu 190.
Flechtner, Joh., (Zöschen), Das National-Arboretum zu Zöschen bei Merseburg. 167—171.
Formánek, Dr. E., (Brünn-Mähren), Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. 24—32. 62—76. 88—100.
Nachtrag und Korrekturen. 100—101.
„ Erklärung gegen Svante Murbeck. 127–130.
Geisenheyner, (Kreuznach), Polygonatum multiflorum. 150—152.
Glaab, L., (Salzburg), Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Formen von Spiraea Ulmaria L. 40—43.
Greschik, V., (Leutschau-Ungarn), Botanische Exkursion auf das „Gehohl“ bei Rissdorf im Zipser Komitate in Ungarn. 101—103.
Grütter, M., (Luschkowko-W. Preussen), Anthemis arvensis × Matricaria inodora n. hyb. 5—7.
Holle, G. von, (Eckerde-Hannover), Einige neue Beobachtungen betreffs Hieracium praecox II. basalticum C. H. Schultz bip. 36—38.
Holuby, J. L., (Ns. Podrad-Ungarn), Rubus Khekii n. sp. 113—114.
Hüetlin, Dr. E., (Freiburg i. B.), Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. 176—182.
Kneucker, A., (Karlsruhe), Carex lagopina × Persoonii = C. Zahnii n. hyb. 60—61.
„ Botanische Wanderungen im Berner Oberland und im Wallis. 38—39. 107—110.
Knuth, Dr. P. (Kiel), Sommerwanderungen auf Sylt. 13—14.

Lorch, W., (Marburg-Hessen), Beiträge zur Flora der Laubmoose bei Marburg. 111—112.
Lüscher, Hermann (Zofingen-Schweiz), Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebung von Zofingen. S. 56—60. 84—88. 121—127.
Magnus, Prof. Dr., (Berlin), Weitere Nachrichten über das Auftreten weisser Stöcke bei chlorophyllosen Pflanzenarten. 49—51.
Müller, Dr. Carl (Berlin), Albinismus bei Lathraea Squamaria L. 1—4.
Murr, Dr. J. (Innsbruck-Tirol), Die Potentillen Nordtirols, insbesondere der weiteren Innsbrucker Umgegend. 17—24.
" Südsteirische Herbstflora. 145—149.
Nürnberger Botanischer Verein, Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes IV. 32—35.
Palacky', Prof. Dr., J. (Prag-Böhmen), Ein Beitrag zur südmarokkanischen Flora. 54—55.
Petzold, Dr. W. (Braunschweig), Volkstümliche Pflanzennamen aus dem nördlichen Teile von Braunschweig. Erster Nachtrag. 36.
Röll, Dr J, (Darmstadt), Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. 130—136.
Sagorski, Prof. (Pforta), Über die Bastarde der Potentilla sterilis Gck. und der Potentilla alba L. 51—54. 81—84.
Schlimpert, (Cölln a. Elbe), Die Flora von Meissen in Sachsen. 161—164. 186—188.
Strähler, A. (Jauer-Schlesien), Flora von Theerkeute im Kreise Czarnikau in Posen. 9—13. 115—120. 164—167. 183—185.
Winkler, A. (Berlin), Keimfähigkeit des Samens der Malva moschata L. 4—5.

## II Kleinere Mitteilungen.

Appel, O. (Coburg), Über Dorycnium Jordani Lor. et Barr. var. germanicum Greml. 44.
Bruhin, Th. A. (Wegenstetten-Schweiz), Stellung von Carex strigosa Huds. im System. 43.
" Über Akklimatisation der Phytolacca decandra L. 76.
" Wahlenberg und Wahlberg. 77.
" Galium triflorum Michs. 77.
" Smilacina oder Majanthemum. 77.
" Botanische Notiz über Stenactis bellidiflora A. Br. 77—78.
" Über Ophioglossum vulgatum L. 138.
" Elodea canadensis noch einmal. 139.
" Ein neuer Fundort der Cecidomyia glechomae Kieff. 191.
Einert, (Arnstadt), Eine merkwürdige Pflanze. 139—140.
Ihne, (Friedberg-Hessen), Tod des Geh. Hofrates Prof. Dr. H. Hoffmann in Giessen. 190.
Kükenthal, G., (Grosswalbur-Coburg), Eriophorum intermedium. 138.
Schmidt, H., (Meerane-Sachsen), Zur Flora des Herthasee's auf Rügen. 139.

Warnstorf (Neuruppin-Brandenburg), Hyocomium flagellare Br. eur. schon 1874 in Deutschland in Frucht gefunden. 43—44.

## III. Litteratur.

Engelmann, W., Botanisches Adressbuch. Leipzig. 1891. 141.
Entleutner, A., Die immergrünen Ziergehölze von Südtirol. München. 1891. 173.
Ortloff, Dr. Fr., Die Stammblätter von Sphagnum in mikrophotographischen Bildern. 190—191.
Wesley & Son, Bibliotheca Botanica. London. 1891. 141.

## IV. Botanische Vereine.

1. Botanischer Verein in Hamburg. 44.
2. Botanischer Verein in Nürnberg.
   a. Über die Flora des Regnitzgebietes. Weitere Beiträge. 32—35.
   b. Jahresbericht 1890—91. 140.
3. Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München. 171—172.
4. Irmischia, botanische Gesellschaft für Thüringen in Arnstadt. 112.

## V. Aufruf.

Ehrengabe für Dr. Fritz Müller in Blumenau (Brasilien). 172.

## VI. Botanische Sammlungen.

Siegfried Hans, Potentillae exsiccatae (Winterthur), besprochen von Prof. Sagorski in Pforta.

## VII. Botanische Reisen.

Sammelreise von Porta und Rigo nach Spanien im Jahre 1890. 45.

## VIII. Verkäufliche Pflanzen.

142.

## IX. Litterarische Beilagen.

Zu No. 1. Prof. Sagorski in Pforta: Tauschliste des Thüringischen botanischen Tauschvereins für das Jahr 1890.
No. 2. 3. Paul Parey in Berlin: Prospekt über Beissner, Handbuch der Nadel-Holzkunde.
No. 4. 5. Wilhelm Engelmann in Leipzig: Prospekt über „Botanisches Adressbuch“.
T. O. Weigel Nachf. in Leipzig: Prospekt über Glaser, Taschenwörterbuch für Botaniker.
No. 8. 9. William Wesley & Son in London: Antiquarischer Katalog No. 111.

No. 8. 9. Th. Hofmann in Gera: Prospekt über Müller-Pilling, deutsche Schulflora.
Otto Weisert in Stuttgart: Prospekt über seinen populär-naturwissenschaftlichen Verlag.
Dr. Dieck in Zöschen bei Merseburg: Katalog des National-Arboretum für Herbst 1891 bis Frühjahr 1892.
No 10. 11. Dr. Ortloff in Coburg: Prospekt über sein Werkchen „die Stammblätter von Sphagnum“ Coburg, 1891.
Prof. Sagorski in Pforta: Tauschliste des Thüring. bot. Tauschvereins für das Jahr 1891.
No. 12. Pfeilstücker in Berlin: Prospekt betr. Verein der Bücherfreunde.

## X. Druckfehler-Berichtigung

143. 190.

## XI. Anzeigen.

14–16. 46–48. 78–80. 103–106. 143–144. 174–176. 191–192.

## XII. Einladung zur Erneuerung der Bestellung auf die Deutsche botanische Monatsschrift.

176. 192.

---


# Alle Leser

unseres Blattes werden herzlich gebeten im Kreise ihrer Freunde auf den

## zehnten Jahrgang (1892)

**der deutschen botanischen Monatsschrift**

aufmerksam zu machen.

(Jahrespreis beim Herausgeber 6 M.)

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie des botanischen Vereins in Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark, in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars, gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1523 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**IX. Jahrg. Nr. 1. Januar. 1891.**



**Inhalt:** Müller Carl, Albinismus bei Lathraea Squamaria L. Winkler, Die Keimfähigkeit des Samens der Malva moschata L. Grütter, Anthemis arvensis × Matricaria inodora n. hyb. Callier, Potentilla argentea × silesiaca n. hyb. Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. Knuth, Sommerwanderungen auf Sylt. Anzeigen.


## Albinismus bei Lathraea Squamaria L.


Von Dr. Carl Müller in Berlin.


Vor Kurzem wurde den Mitgliedern der botanischen Sektion der 63. Naturforscher-Versammlung zu Bremen von dem Herausgeber dieser Zeitschrift die Doppelnummer 7/8 des laufenden Jahrganges überreicht. In derselben macht Herr Prof. Dr. P. Magnus auf die Auffindung eines schneeweissen Exemplares von Neottia Nidus avis aufmerksam und bittet um weitere Mitteilung ähnlicher Beobachtungen. Beim Durchlesen des Aufsatzes kam mir ein in den 70er Jahren (wohl 1877) beobachtetes Vorkommnis in Erinnerung. Ich fand damals auf einer von Reinerz in Schlesien aus mit meinem Freunde, dem in den Kreisen der Floristen wohlbekannten Herrn W. Retzdorff, unternommenen Ex-

kursion nach den Seefeldern am Fusse der hohen Mense in der bekannten Art herdenweise Lathraea Squamaria L., besonders bei unserem Abstiege von dem hochgelegenen, am Rande der Seefelder liegenden Gebirgsdorfe Grunewald nach der durch das Höllenthal führenden, von Glatz kommenden Chaussee. Unweit des Einmündens des von Grunewald kommenden Waldweges in die Chaussee sprossten an einer Stelle zahlreiche Lathraea-Exemplare hervor, welche ausnahmslos des zarten, für die normalen Pflanzen charakteristischen Rosenrotes völlig entbehrten. Die Exemplare waren schneeweiss, wie die soeben von Magnus beschriebene Neottia. Einige der weissen Lathraeen wurden von uns gesammelt, nahmen aber, was vorauszusehen war, beim Trocknen die bekannte schwarze Färbung an.

Stellt sich nun auch der Albinismus der Lathraea in seinem äusseren Effekt unmittelbar dem der Neottia an die Seite, so dürfte doch ein gewisser Unterschied zu betonen sein. Wie Magnus nachgewiesen hat, zeigte der Albino von Neottia Nidus avis statt der normalen, von Wiesner seinerzeit*) eingehend studierten braunen Farbstoffträger nur die farblosen Leukoplasten, also Chromatophoren ohne das der Neottia eigentümliche Pigment. Bei Lathraea rührt meines Wissens die rote Färbung von der Ausscheidung eines im Zellsafte gelösten Farbstoffes her, welcher nicht an besondere Chromatophoren gebunden ist.**) Lathraea verhält sich diesbezüglich wie die rötlich gefärbten Orobanchen, für welche Wiesner (l. c., p. 582) zwar Farbstoffkörperchen von chlorophyllgrüner Farbe nachgewiesen hat, welche aber für das Aussehen der ganzen Pflanze nicht zur Geltung kommen gegenüber einem im Zellsafte gelösten roten Farbstoff. Zweifellos ermangelten die von mir beobachteten Albinos von Lathraea jenes gelösten Farbstoffes, ihr Plasma hatte also als Ganzes die Funktion der Farbstoffabsonderung aus irgend welchen uns unbekannten Gründen verloren, während Neottia zwar noch geformte Farbstoffbildner entwickelt und vom Protoplasma ausge-

---

*) Vgl. Wiesner, Untersuchungen über die Farbstoffe einiger für chlorophyllfrei gehaltenen Phanerogamen. Pringsheim's Jahrb. VIII. 1872, S. 575 ff.

**) Ich finde auch in der älteren und neueren Litteratur keinerlei Angabe, dass unserer Lathraea Squamaria rote Farbstoffe führende Chromoplasten zukommen.

sondert hatte, welche aber doch die ihnen sonst zufallende Farbstoffabsonderung eingebüsst haben. Nach diesem Gesichtspunkte beurteilt steht der Albinismus von Lathraea eine gewisse Stufe niedriger als der von Neottia, er wird gleichsam leichter verständlich. Lathraea erzeugt keine besonderen Farbstoffbildner, es kann also leicht der Fall eintreten, dass das Plasma keinen Farbstoff in den Zellsaft hinein absondert; Neottia hat aber auch als Albino seine Farbstoffbildner und doch kommt es nicht zur Farbstoffbildung. Physiologisch mag das wenig Unterschied ausmachen, morphologisch ist es immerhin beachtenswert.

Dem Albinismus von Lathraea sind jedenfalls zahlreichere Vorkommnisse gleichwertig, namentlich die Fälle, wo normal intensiv gefärbte Kronen unter Umständen unbekannter Art weiss angetroffen werden. Ich erinnere an das nicht seltene Vorkommen weissblühender Rasen von Thymus serpyllum, weissblühender Stöcke von Calluna vulgaris und vieler anderen Pflanzen. Entweder ist bei ihnen der Albinismus selten, wie bei Viola-Arten, oder er wird, namentlich bei der Kultur der betreffenden Arten, geradezu häufig und gemein, wie bei den Syringa-Arten. Zu den seltneren Funden weissblühender Exemplare erwähne ich aus meiner Erinnerung absolut weisse Formen von Orchis incarnata (von den Rudower Wiesen und aus dem Walde bei Johannisthal unweit Berlins), eine rein weissblühende Orchis militaris (von den Rudower Wiesen) sowie weissblühende Stöcke von Campanula glomerata (von der Wuhlewiese bei Köpenick). Erythraea Centaurium fand ich einmal weissblühend im Bredower Forst bei Nauen. Solche Fälle dürften in den Kreisen unserer Sammler noch recht vielfach bekannt sein. Eine umfassende Zusammenstellung derselben scheint, obwohl wünschenswert, noch nirgends gegeben zu sein. In Maxwell Masters' Pflanzenteratologie*) sind dem Albinismus nur 11 Zeilen gewidmet, vielleicht, weil hier unter Albinismus nur „Farbenänderung durch Mangel des grünen Farbstoffes oder Chlorophylls" in Rücksicht gezogen worden ist, ein Standpunkt, welcher sich keinesfalls rechtfertigen lässt. Es soll übrigens nicht unterlassen bleiben, bezüglich des Albinismus von Neottia und Lathraea, wie es auch von Magnus für erstere Pflanze geschehen ist, auf den Umstand hinzuweisen, dass in diesen Fällen Pflanzen mit eigenartiger Ernährungsweise und „abnormer Normalfärbung" vorliegen,

*) Mir liegt die deutsche Übersetzung von Udo Dammer vor.

was für die Eruierung der Ursache des hier vorkommenden Albinismus nicht belanglos sein dürfte. Wesentlich ist der Umstand, dass Neottia Saprophyt, Lathraea echter Schmarotzer ist.

Berlin, den 5. Oktober 1890.

Bot. Institut der kgl. landwirtsch. Hochschule.

---

# Die Keimfähigkeit des Samens der Malva moschata L.

Von A. Winkler in Berlin.

In den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande etc. (Jahrgang XXXVI, Bonn 1878) habe ich einige Mitteilungen über die Keimfähigkeit des Samens der Phanerogamen gemacht und dabei unter anderen auch Dianthus Armeria L. angeführt, dessen Samen, im Frühjahre 1876 ausgesäet, zum grössten Teile bald aufgegangen war. Aber es waren darauf noch 9 Jahre hinter einander immer einzelne Exemplare nachträglich zur Keimung gekommen.

Ein ähnliches Verhalten fand ich im vergangenen Jahre bei Malva moschata L. Im Frühjahre 1879 säete ich Samen (Teilfrüchtchen) in einen Topf. Nach etwa 6—8 Tagen keimten zahlreiche Exemplare und in jedem der darauf folgenden Jahre bis einschliesslich 1890 noch ein oder mehrere derselben. Die gesamte Keimungs-Periode umfasst daher 12 Jahre. Da ich die Aussat nur gemacht hatte, um die Pflanze in ihrem Jugend-Zustande kennen zu lernen, so habe ich die ausgesäeten Körnchen nicht gezählt, weiss also nicht, ob und wie viele davon etwa inzwischen verrottet oder z. Z. noch keimfähig im Topfe zurückgeblieben sind.

Während dieser 12 Jahre haben sich die Verhältnisse und Bedingungen, unter denen die Keimung stattgefunden hat, nicht im geringsten geändert.

Um mit meinen Beobachtungen sicher zu gehen, säe ich die Samen in numerierte Töpfe, welche ich nur in der Vegetations-Periode benutze, während sie im Winter kalt und trocken stehen. Aber ich benutze dieselben Töpfe jedes Jahr, indem ich darin irgend eine andere Pflanze keimen lasse, deren Jugendzustand mich gerade interessiert, — selbstverständlich nur solche, bei denen eine Verwechselung ausgeschlossen ist. Beispielsweise in dem einen Jahre eine Potentilla, im nächsten ein Trifolium, dann einen Ranunculus u. s. w.

Zugleich nehme ich aber auch keine Rücksicht darauf, ob dieselbe Erde des Topfes einer jeden Pflanze soweit zusagt, dass sie sich bis zur Blüten-Bildung normal darin entwickeln kann, weil es mir eben nur auf die ersten Zustände nach der Keimung ankommt.

Es würde zu weit führen, wollte ich alle Spezies angeben, neben denen in den Jahren 1880—1890 immer noch einzelne Exemplare der **Malva moschata** aufgegangen sind.

Ohne Zweifel ist bei allen Samenkörnern der **Malva** die Keimfähigkeit gleichzeitig eingetreten. Welche Umstände aber bewirkt haben, dass das eine Korn nur wenige Wochen zu seiner Keimung brauchte, das andere ein bis zwölf Jahre, vermag ich nicht zu sagen. Eine anatomische Untersuchung würde auch hier zu nichts führen, weil sie nur unter Zerstörung des Samens möglich wäre.

Anders verhält es sich natürlich mit sogenannten „ruhenden“ Samen, d. h. mit Samen, denen die natürlichen Bedingungen zu ihrer Quellung entzogen werden. Man hat Beispiele, dass Pflanzen durch Zuschüttung oder Ausheben eines Grabens, durch Anpflanzungen u. s. w. verschwanden, nach einer Reihe von Jahren aber plötzlich wieder erschienen, nachdem dem Samen durch Ausroden, Umgraben u. s. w., also durch günstige Veränderung seiner Lage, die notwendigen Bedingungen zu seiner Keimung zurückgegeben waren.

Berlin, den 29. Oktober 1890.

---

# Anthemis arvensis × Matricaria inodora nov. hyb.

Von Max Grütter, Luschkowko, Kr. Schwetz.

Auf einem Kleefelde, das sich der hiesigen Schule gegenüber befand, wuchsen im Frühjahr d. J. Matricaria Chamomilla und inodora nebst Anthemis arvensis in grösster Menge. Ich hatte somit Gelegenheit, diese Pflanzen lange Zeit hintereinander fast täglich zu beobachten, was ich in der sicheren Zuversicht that, hier den obigen Bastard zu entdecken, wenn anders derselbe wirklich möglich war. Zu meiner grössten Freude gelang mir die Auffindung dieses bis dahin unbekannten Mischlings wirklich, nachdem mein Suchen durch 14 Tage vergeblich war, am 11. Juni. Zwei Tage darauf entdeckte ich denselben auch unter Wundklee auf der Maleschechowoer Feldmark. Schon vorher hatte

ich das Vorkommen von Spreublättern bei Matricaria Chamomilla konstatieren können, was bis jetzt auch noch nicht bemerkt war. Dieselben sind auf dem ganzen Blütenboden vorhanden, sehr zart, nach dem Grunde zu verschmälert, oben breiter und stumpf. So kommt die Pflanze höchst selten vor; nur an 2 Stauden konnte ich die Spreublätter bemerken. Sonst wichen die Pflanzen durch nichts von der typischen Form ab, so dass eine Bastardierung mit Anthemis arvensis ausgeschlossen erscheint.

Der Bastard dagegen war auf den ersten Blick von seinen Stammarten zu unterscheiden, so dass ich keinen Augenblick über denselben im Zweifel war. Viele Stengel kamen aus einer Wurzel; dieselben waren am Grunde aufsteigend, häufig rot angelaufen und nebst den Blättern schwach angedrückt behaart. Bei einigen Exemplaren war dieselbe bedeutend stärker. Blätter wenig länger als das dazugehörige Internodium; die Abschnitte derselben waren breiter als bei Matricaria inodora. Länge derselben zur Breite wie 6—9 : 1. Blütenstiele lang, meist mit einem Hochblatt, das zuweilen bis unter das Köpfchen gerückt war. Die Blättchen der Hülle waren am Rande häutig, an der Spitze mit einem zurückgeschlagenen, wenig zerrissenen Anhängsel versehen. Auf dem Blütenboden fanden sich besonders am Grunde Spreublättchen, die in der Gestalt von denen der Anthemis arvensis bedeutend abwichen. Sie sind breit und vorn abgerundet, etwas eingeschnitten, stimmen also mit der Beobachtung bei Anthemis tinctoria × Matricaria inodora überein. Früchte konnte ich nicht sammeln, da die Pflanzen abgemäht wurden und Exemplare, die ich in meinen Garten pflanzte, vertrockneten, nachdem sie reichlich geblüht hatten, ehe die Früchte sich entwickeln konnten. Leider war ich zu der Zeit verreist und konnte die Pflanzen nicht selbst versehen. Ich nehme umsomehr keinen Anlass, die Pflanze als Bastard anzusehen, als auch Herr Professor Ascherson meiner Meinung beistimmte, nachdem er Exemplare gesehen hatte.

Von der Zulegung eines besondern Namens für einen Bastard, die jetzt in botanischen Kreisen „Mode“ geworden ist, bin ich kein Freund; ich halte das für ganz überflüssig. Man kommt dabei auch am sichersten über die Bastarde aus verschiedenen Gattungen hinweg. Im vorliegenden Falle wäre es wohl gut, Matricaria ino-

dora, die durch ihre Neigung zur Bastardierung mit Anthemis-Arten ihre nächste Verwandtschaft andeutet, mit dieser Gattung zu vereinigen. Das Fehlen der Spreublätter allein ist kein Grund, sie mit Matricaria zu vereinigen, da nun das Vorkommen derselben bei Matricaria Chamomilla, wenn auch in Ausnahmefällen, erwiesen ist; und die Beschaffenheit des Blütenbodens ist bei beiden Arten entgegengesetzt, stimmt dagegen zwischen Matricaria inodora und Anthemis überein.

---

# Potentilla argentea × silesiaca n. hybr. (P. Scholziana m.)

Von A. Callier in Breslau.

Stengel niederliegend oder schwach aufstrebend, bis 40 cm lang, rötlich überlaufen, kurz graufilzig, bald über dem Grunde oder von der Mitte aus sich verzweigend. Blattrosette central. Grundblätter 5—6 teilig, Teilblättchen länglich verkehrt-eiförmig, nach dem Grunde zu keilförmig verschmälert, beiderseits mit je 4—7 ziemlich schmalen Zähnen, unterseits deutlich grau bis weisslich, dichtfilzig, mit vereinzelten oder gar keinen Sternhaaren. Die Stengelblätter vorherrschend 5-, seltener 4- oder 3zählig, verkehrt eiförmig, am Grunde stark und lang keilförmig verschmälert, beiderseits mit je 3—4 spitzen, schmalen Zähnen, unterseits dicht graufilzig, ohne Sternhaare. — Die Seitennerven der Blätter schwach hervortretend. — Nebenblätter aus breiteiförmigem Grunde lanzettlich, von der Mitte aus ziemlich plötzlich in eine Spitze verschmälert.

Fruchtköpfchen mittelgross. Fruchtstiele dünn, etwas flattrig, dicht und kurz weissfilzig behaart. Kelch weisslich, selten graugrün, weissseidig bekleidet, Kelchzipfel eiförmig, mit kurzer Spitze, die äusseren etwas kürzer und schmäler als die inneren, meist gezähnelt.

Standort: Auf sandigen, kurzgrasigen Hügeln bei Pakowko und im sogenannten „grünen Garten“ bei Bojanowo (Prov. Posen) zuerst von Herrn Apotheker C. Scholz-Bojanowo gefunden. — Zu Ehren des scharfsichtigen Finders, der die Pflanze bereits richtig deutete, habe ich derselben obigen Namen beigelegt.

Bereits im vorigen Jahre erhielt ich von Freund Scholz Spätexemplare einer Potentilla aus dem „grünen Garten“ bei Bojanowo, welche auf mich den Eindruck einer Bastardform von P. silesiaca Uechtr. und P. argentea L. machten. Ich sandte dieselben an den rühmlich bekannten Potentillen-Kenner Herrn Prof. A. Zimmeter-Innsbruck, welcher mit grösster Liebenswürdigkeit meine Potentillen einer eingehenden Revision unterzog. Derselbe gab die Möglichkeit meiner Vermutung zu, verwies jedoch auf eingehendere Studien an Ort und Stelle.

In diesem Jahre war es mir vergönnt die betreffenden Standorte der mutmasslichen Hybride selbst des öfteren zu besuchen und die Pflanze lebend zu beobachten. — Es unterliegt mir keinem Zweifel, dass unsere Pflanze hybriden Ursprungs ist, wofür auch der Umstand spricht, dass ich sie stets nur dort fand, wo die in der Bojanowoer Gegend verbreitete P. silesiaca Uechtr. in Gesellschaft von P. argentea L. auftrat. Sie unterscheidet sich bald auf den ersten Blick durch die graue bis weissliche Bekleidung aller Teile von der typischen P. silesiaca Uechtr., welche stets ein graugrünes Aussehen zeigt. — Der Stengel ist niederliegend, aber kräftiger als bei P. silesiaca und zeigt das Bestreben sich etwas aufzurichten, während P. silesiaca stets dem Boden angedrückt ist.

Die Blätter der Rosette, sowie die unteren Stengelblätter gleichen in der Gestalt und durch die an der Spitze breiten und nur allmählich keilförmig verschmälerten Teilblättchen denen einer P. silesiaca Uechtr., wogegen die mittleren und oberen Stengelblätter durch die lang und schmalkeilförmige Basis der Teilblättchen denen der P. argentea ähnlicher sind. Die Zähne der Teilblättchen sind schmäler als an P. silesiaca Uechtr. — Die für P. silesiaca charakteristische Eigenschaft, das starke Hervortreten der sekundären Blattnerven, findet sich bei den Exemplaren der Hybride in weit geringerem Masse als an der typischen P. silesiaca. Die eingestreuten Sternhaare auf der Blattunterseite, welche P. silesiaca besitzt, fehlen unserer Pflanze von Posen entweder gänzlich oder sind nur ganz vereinzelt zu finden, was auf eine stärkere Beteiligung der P. argentea L. an der Bastardbildung hinweist. Die Fruchtköpfchen sind kleiner als an P. silesiaca Uechtr. und grösser als diejenigen der an den Standorten wachsenden P. argentea L.

Es lag nun die Vermutung nahe, dass auch an anderen schlesischen Standorten der P. silesiaca Uechtr. sich diese

Hybride finden könnte, was sich denn auch bestätigte. — Bei der Durchsicht des im Besitz des Breslauer botanischen Gartens befindlichen Herbar. silesiacum des verstorbenen Freiherrn v. Uechtritz fand sich eine Form vor, welche bereits v. Uechtritz von seiner P. silesiaca abgesondert und auf dem Umschlage als „P. silesiaca f. major, typo valde dissimilis“ bezeichnet hatte. — Es stammen diese Exemplare von Nimkau bei Breslau (leg. Uechtritz) und von Schlawa bei Grünberg (leg. Limpricht). Dieselben stimmen in Wuchs, Gestalt der Blätter, der Zähne und durch die grau- bis weissfilzige Bekleidung mit denen von Bojanowo völlig überein. Eine genauere Untersuchung ergab jedoch eine Verschiedenheit von der Posener Pflanze, nämlich das reichere Vorhandensein von Sternhaaren auf der Blattunterseite, welche aber nie so zahlreich vorhanden sind als an den untersuchten Exemplaren der typischen P. silesiaca Uechtr. Es scheint demnach bei den schlesischen Exemplaren unserer Hybride die Mitwirkung der P. silesiaca Uechtr. bei der Bastardbildung eine verhältnismässig grössere gewesen zu sein, als an der Posener Pflanze. — Bereits R. v. Uechtritz erwähnt bei der Beschreibung seiner P. silesiaca im Jahresbericht der schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1866, p. 84 eine Pflanze aus dem Kreise Militsch und Trebnitz, welche der P. silesiaca ähnelt, aber durch die Bekleidung, Blattform etc. deutlich abweicht. Es dürfte möglicherweise diese Form zu unserem Bastarde gehören, doch habe ich aus obengenannten Gegenden bis jetzt nur echte P. silesiaca gesehen. Ein Nachsuchen in den Kreisen Militsch und Trebnitz dürfte vielleicht auch an den dortigen Standorten der P. silesiaca Uechtr. das Vorhandensein unseres Bastardes nachweisen.

---

# Flora
von
## Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Straehler in Jauer, Schlesien.

Die Oberförsterei Theerkeute, in welcher der Verfasser während eines Decenniums amtlich fungierte, ist ziemlich im Centrum der Herrschaft Krucz inmitten ausgedehnter Kiefernwaldungen gelegen und stossen an diese die herrschaftlichen Gutskomplexe von Krucz, Ciszkowo und Gorai, sowie ein sehr bedeutender Teil Niederungswiesen an der

Netze und ein grosser Torfstich. Ich übergebe gerade absichtlich die Durchforschungsergebnisse dieses kleinen nur etwa 10000 Hektare umfassenden Gebietes der Öffentlichkeit, weil in demselben alle Standortsverhältnisse ebenso in Erscheinung treten, wie es wohl in ganzen Kreisen der Provinz der Fall sein dürfte. Es wechseln in ihm Kiefernwald von der Kultur bis zum Haubarkeitsbestande auf trockenem Flugsande, wie auf moorigem Grunde, Laubhölzer, sumpfige Waldwiesen — hier Brüche und Blotten genannt — Torfgründe, Sand- und Lehmfelder, Seen, Teiche, der schiffbare Netzefluss mit seinen fruchtbaren Ufern, seinen Anschwemmungen und zahlreichen Saliceten. Alle diese Boden- und Ortsverschiedenheiten haben ihren Charakter und sind für unser Gebiet ganz besonders die mit Laubholz bestandenen Berge bei Gorai unweit der Kreisstadt Czarnikau wegen ihres üppigen Pflanzenwuchses in botanischer Hinsicht hochinteressant. Soviel mir bekannt ist der Kreis Czarnikau vor Jahren von Herrn Pastor Huelsen in Staykowo durchforscht worden, ob und wo damals eine Veröffentlichung der Beobachtungen erfolgt ist, blieb mir fremd. Die nachstehend folgenden Angaben rühren von eigener Beobachtung her, mir Mitgeteiltes habe ich nur dann aufgenommen, wenn mir die Pflanze vorgelegen hat.

## Phanerogamen.

### Ranunculaceen Juss.

Thalictrum minus L. Auf Wiesen und an Torfbahndämmen an der Netze bei Ciszkowo zerstreut.

Var. silvaticum Koch. „Alte Teiche“ im Revier Klempitz, in der Erscheinung dem Th. aquilegifolium L. sehr ähnlich.

Var. collinum Wallr. An den Putzighaulaender Sanddünen am Ciszkowoer Torfstiche. Nicht allein die aufrechten Äste der Rispe, sondern auch die kleineren strafferen und helleren Blättchen zeichnen diese Varietät besonders aus.

Th. simplex L. Torfbahndämme an der Netze bei Ciszkowo, selten.

Th. angustifolium Jacq. Im Bruche des Klempitzer, im Hamrzykoer Revier und an der Netze, zerstreut.

Th. flavum L. In Warthesaliceten bei Wronke.

Hepatica triloba Gil. In den Goraier Bergen.

Pulsatilla pratensis Mill. Auf Hauen und Gestelllinien in den Revieren Rzecyn und Bielawe; verbreitet.

P. patens-pratensis Rchb. fil. Ebendaselbst, aber selten unter den Stammformen.

P. vernalis Mill. In Kieferwäldern im Revier Theerkeute die häufigste Spezies; sehr verbreitet.

P. patens Mill. An denselben Standorten, weniger häufig.

P. patens-vernalis Lasch. In Kiefernwäldern der Reviere Theerkeute, Kruczwald und Hamrzysko zerstreut und nicht selten.

P. vernalis-pratensis Lasch. Revier Theerkeute, äusserst selten und bei der polymorphen Gestalt der vernalis in den Befruchtungsstadien schwer zu fixieren.

Meinen Ausführungen über Pulsatillen im vorigen Jahrgange der botanischen Monatsschrift füge ich hier noch hinzu, dass dieselben bereits am 30. März ausnahmsweise in voller Blüte standen und ich an einigen Bastarden das überwinterte Blatt der vernalis und die vertrockneten patens-Blätter vorfand.

Anemone nemorosa L. Revier Kruczwald, zerstreut.

A. ranunculoides L. Goraier Berge, zerstreut.

Adonis autumnalis L. Ciszkowoer Felder, desgl.

Myosurus minimus L. Auf Sandwegen der Netzewiesen bei Ciszkowo; sehr zahlreich gegen Guhren.

Batrachium hederaceum E. Mey. In und an den Bruchgräben im Revier Klempitz.

B. aquatile E. Mey. Stehende Wassertümpel bei Kruczabbau.

forma paucistaminea Tausch. Auf überschwemmten Stellen der Netzeniederung; zerstreut.

B. divaricatum Wim. Ebendaselbst; desgl.

B. fluitans Wim. Gräben auf der Netzeniederung; sehr zerstreut.

Ranunculus Flammula L. Auf Wiesen bei Theerkeute gemein; auch in Gräben flutend und wurzelnd.

R. Lingua L. An den Ufern und den bewachsenen Stellen des Kruczhaulaender und Bialaer Sees.

R. auricomus L. Wiesen bei Theerkeute und Krucz; nicht selten.

R. acer L. An denselben Standorten; zerstreut.

R. lanuginosus L. Im Revier Gorai, Ciszkowoer Anteil. bei den „Ziegenhörnern“ und an der alten Ziegelei; an schattigen Orten hier und da.

R. polyanthemos L. Goraier Berge, nicht selten.

R. repens L. Feuchte Äcker bei Krucz gemein.

R. sceleratus L. Ruderalpflanze auf feuchten Gartenbeeten bei Theerkeute und Ciszkowo, zerstreut und einzeln.

Ficaria verna Huds. Wiesenorte bei Theerkeute, gemein.

Caltha palustris L. Desgleichen.

Trollius europaeus L. Bisher im Gebiet nicht beobachtet; wird zur Zeit der Blüte auf den Warthewiesen bei Wronke gesammelt und straussweise zum Verkauf geboten.

Aquilegia vulgaris L. In Gärten und daraus verwildert.

Delphinium Consolida L. Unter Getreide bei Ciszkowo und Gorai, häufig.

Actaea spicata L. Revier Gorai, in den Bergen und im Ciszkowoer Anteil sehr zerstreut.

### Berberidaceen Vent.

Berberis vulgaris L. Goraier Berge, zerstreut.

### Nymphaeaceen DC.

Nymphaea alba L. Auf dem Kruczhaulaender und Bialaer See, sehr zahlreich.

var. sphaerocarpa Casp., N. parviflora Hentze, an den Inseln des Bialaer See's, einzeln.

Nuphar luteum Sm. Bialaer und Kruczhaulaender See, ziemlich häufig.

### Papaveraceen DC.

Papaver Argemone L. Ciszkowoer Dominialäcker, zerstreut.

P. Rhoeas L. Daselbst.

P. dubium L. Ciszkowoer Felder gegen die Czarnikauer Chaussee, zerstreut in Getreide.

P. somniferum L. Bialaer Seeufer, verwildert.

Chelidonium majus L. Theerkeute, Ruderalpflanze, gemein.

### Fumariaceen DC.

Corydalis cava Schwgg. u. K. Goraier Berge, zerstreut.

C. fabacea Pers. Ebendaselbst, nur an wenig Stellen seltener.

Fumaria officinalis L. Gartenunkraut, Theerkeute.

### Cruciferen Juss.

Nasturtium amphibium R. Br. An den Ufern der alten Netze bei Ciszkowo, zerstreut.

N. silvestre R. Br. Feuchte Äcker bei Krucz.

N. palustre DC. Ebendaselbst, zerstreut.

Turritis glabra L. An den Ufern der alten Netze bei Ciszkowo und an Zäunen bei Theerkeute.

Arabis arenosa Scop. Auf Sandwegen gegen Krucz im Revier Hamrzysko und als Torfpflanze in grosser Menge auf dem Stich bei Ciszkowo.

Cardamine pratensis L. Auf Wiesen bei Kruczwald, gemein.

C. amara L. An Gräben daselbst, zerstreut.

Hesperis matronalis L. In Gärten gezogen und ausgewandert, Krucz und Gorai.

Sisymbrium officinale Scop. Auf Dorfauen in Krucz und Ciszkowo, gemein.

S. Sophia L. Ebendaselbst.

S. Thalianum Gay u. Monnard. Äcker bei Krucz und Gorai, zerstreut.

Alliaria officinalis Andrzj. Im Park zu Krucz ziemlich zahlreich, sonst selten.

Erysimum cheiranthoides L. Äcker bei Theerkeute, zerstreut.

Brassica oleracea L. Kulturpflanze mit ihren Abarten, hie und da austretend.

B. Rapa L. Desgleichen.

(Fortsetzung folgt).

# Sommerwanderungen auf Sylt.

Von Dr. Paul Knuth in Kiel.

(Forts. von S. 124 der No. 7. 8 d. vor. Jahrg.)

Eine Bestätigung findet diese Annahme durch die vielen Funde von Baumstämmen im Wattenmeere*), sowie durch den untermeerischen Torf oder „Tuul“ an der Westküste der Insel**).

Wir beeilen uns, das Dorf List zu erreichen. Bis an die Knöchel sinken wir beim Weitergehen in den losen Sand ein, wenn wir es nicht vorziehen, in unmittelbarer Nachbarschaft des Wassers zu marschieren, wo die Körnchen einen festeren Zusammenhang haben. Dickblätterige, im Sande niederliegende Pflanzen erregen unsere Aufmerksamkeit; es sind Salsola Kali und Chenopodina maritima Moq.-Tand.

---

*) Vgl. G. Forchhammer, Über die veränderte Wasserhöhe an den dänischen Küsten (Zeitschr. f. allg. Erdk., neue Folge, I, S. 475) u. L. Meyn, Insel Sylt, S. 87.

**) Näheres über die früheren Sylter Wälder u. die Gründe ihres Unterganges findet man in P. Knuth, Gab es ehemalige Wälder auf Sylt? („Humboldt“, August 1889) u. P. Knuth, Grundzüge einer Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt in Schleswig-Holstein (Kiel 1889) S. 29—40.

In der Nähe von List angelangt, fällt uns eine der schönsten Sylter Pflanzen auf, die sog. „Blaue Distel“, Eryngium maritimum. Die Besucher der Insel holen sie in Mengen, um sie als Andenken mitzunehmen, oft in geschmackvollen Blumenkörben angeordnet, doch liegt bei diesem Raubsystem die Gefahr einer völligen Ausrottung der schönen Pflanze nahe.

Den Rückweg nehmen wir wieder durch die Dünen, die wir bei der nördlichen Vogelkoje wieder verlassen, marschieren, den mächtigen Leuchtturm von Kampen als Richtpunkt nehmend, erst über die Wattwiesen und ersteigen dann unterhalb des genannten Dorfes das Heideplateau. Natürlich ist hier Calluna die herrschende Pflanze; die tiefbraune Farbe der Heide wird durch zahlreiche eingestreute Büsche eines kleinen, fast wie ein Miniaturnadelholzgewächs aussehenden Strauches, Empetrum nigrum, verändert, der aber trotz seiner lebhaft grünen Farbe keinen freudigen Ton in die von Dünenketten abgeschlossene Landschaft bringt; das Ganze macht vielmehr einen tief schwermütigen Eindruck auf das Gemüt. Wenn aber das Heidekraut zur Blütezeit statt des einförmigen Braun sein rotes Hochzeitskleid angelegt hat und zahlreiche Bienen und Hummeln von Blüte zu Blüte fliegen, ist die Heide nicht aller Schönheit bar. Den genannten Pflanzen gesellen sich als untergeordnete Bestandteile folgende zu: Cerastium triviale, Sagina subulata, Potentilla silvestris, Genista tinctoria, G. anglica, Lotus corniculatus, Sarothamnus scoparius, Trifolium arvense, T. procumbens, Scleranthus perennis, Pimpinella Saxifraga, Gnaphalium dioicum, Scorzonera humilis, Hypochoeris radicata, Filago minima, Arnica montana, Carlina vulgaris, Hieracium Pilosella, H. umbellatum, Succisa pratensis, Jasione montana, Veronica officinalis, Euphrasia officinalis, Thymus serpyllum, Gentiana Pneumonanthe, Armeria vulgaris, Rumex Acetosella, Orchis maculata, Luzula campestris, Carex divulsa, C. pilulifera, Agrostis vulgaris, Festuca ovina, Avena praecox, Aira flexuosa, Poa pratensis, Anthoxanthum odoratum, Corynephorus canescens, Triodia decumbens, Nardus stricta. An feuchten Stellen wird Calluna und Empetrum durch die reizenden Zwergbüsche von Erica Tetralix ersetzt, denen sich Drosera rotundifolia. Radiola linoides, Sagina procumbens, Eriophorum polystachyum, wahrscheinlich auch Molinia coerulea und Lycopodium inundatum, anschliessen.

(Fortsetzung folgt).

---

# Anzeigen.


## Zur Nachricht!

Ältere Jahrgänge sind noch in einzelnen Exemplaren vorrätig und werden zu den untenstehend angegebenen Preisen frei durch die Post übersandt. Wer sich die ganze Reihe der Jahrgänge sichern will, dem sei baldige Bestellung in seinem eigenen Interesse empfohlen; denn einige Jahrgänge sind bereits bis auf ganz wenige Exemplare vergriffen.


Vgl. S. 16.

# Le Botaniste.

Directeur: P. A. Dangeard, Chef des travaux de Botanique à la Faculté de Caen. Abonnement à la Serie de six fascicules 16 fr. pour la France; 18 fr. pour l'étranger.

Ce periodique contient des travaux sur les algues, les champignons, les Cryptogames vasculaires; des recherches de morphologie et d'anatomie végétales, des études d'histologie et de dévelloppement; de nombreuses planches en gravure accompagnent le texte, ainsi que des séries de préparations.

---

Soeben erschien und steht Interessenten gratis und franko zu Diensten:

**Antiquarischer Lagerkatalog LVI Botanik**

ca. 1700 Nummern.

Aachen. **A. Creutzer,** Antiquariat.

---

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.

**„Office Sanitas Paris"**, 57. Boulev. de Strasbourg.

---

## Herbarien-Verkauf.

Das ganz vorzüglich erhaltene Herbar des kürzlich verstorbenen E. Krummel in Braunschweig, 9800 Spec. u. Varr. europäischer Phaneroganien und Gefässkryptogamen enthaltend, darunter die neuesten Sachen von Becker (Sarepta), Reverchen (Creta), Huter (Balearen) u. A., mit sehr reichen Doubletten ausgestattet und in 5 Herbarschränken aufbewahrt, soll mit oder ohne Schränke zu dem geringen Preis von 1000 Mark verkauft werden. Auskunft erteilt Generalsuperintendent W. Bertram in Braunschweig.

## Anzeige.

Ich beabsichtige das Herbarium meines Vaters, des 1887 verstorbenen Professors Dr. Robert Caspary in Königsberg i/Pr., bestehend aus circa 150 grossen Fascikeln Phanerogamen (excl. Nymphaeaceen) und Kryptogamen, worunter Exemplare von Alexander Braun, Fries, Engelmann, Andersson u. v. A. Botanikern sich befinden, sowie Fuckels Fungi rhenani, von Thümen: Mycotheca universalis, Pilze von Rabenhorst, Moose von Geheeb, englische Meeresalgen und Andersson: Flora lapponica, zu verkaufen. Gleichzeitig offeriere ich die Bernsteinsammlung meines Vaters, bestehend aus 178 Stücken mit Pflanzeneinschlüssen. **Johannes Caspary**, cand. med. Würzburg, Ulmer Hof 2.

**Epilepsie.** Heilbar, ohne Rückfall, Tausende beweisen diesen wunderbaren Erfolg der Wissenschaft. Ausführliche Berichte, samt Retourmarke sind zu richten:
**„Office Sanitas" Paris**, 57. Boulev. de Strasbourg.

## !! Preisherabsetzung !!
### Frühere Jahrgänge
### der deutschen botanischen Monatsschrift
können vom Herausgeber bezogen werden:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Jahrg. | I, 1883 | zu | 4 | M. |
| „ | II, 1884 | „ | 4 | „ |
| „ | III, 1885 | „ | 5 | „ |
| „ | IV, 1886 | „ | 3 | „ |
| „ | V, 1887 | „ | 3 | „ |
| „ | VI, 1888 | „ | 3 | „ |
| „ | VII, 1889 | „ | 3 | „ |
| „ | VIII, 1890 | „ | 5 | „ |

Alle zusammen: 25 Mark.


☞ **Dieser Nummer ist beigefügt: 1) Titel und Inhalt des Jahrgangs 1890. 2) Offertenliste des thüringischen Tauschvereins für das Jahr 1890.**

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.

---

**IX. Jahrg. Nr. 2. 3. Februar-März. 1891.**

---



**Inhalt:** Murr, Dr. J., Die Potentillen Nordtirols. Formánek, Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. Botanischer Verein in Nürnberg, Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes. Petzold, Pflanzennamen von Braunschweig. v. Holle, Beobachtungen betr. Hieracium praecox II. basalticum. Kneucker, Botanische Wanderungen im Berner Oberland. Glaab, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Formen von Spiraea Ulmaria. Kleinere Mitteilungen: Appel, Bruhin, Warnstorf. Botan. Vereine. Botan. Sammlungen. Botan. Reisen. Anzeigen.


---

# Die Potentillen Nordtirols,

## insbesondere der weiteren Innsbrucker Umgegend.


Von Dr. J. Murr in Innsbruck (Tirol).


Bei verschiedenen Gelegenheiten, insbesondere in Heft VI. der Österr. Botan. Zeitschrift 1888, wurden von uns Standortsangaben von Potentillen aus Nordtirol publiziert. Unser verehrter Freund und Kollege Professor Zimmeter, der gewiegte Kenner dieser Gattung, hatte auch heuer die Güte, ein von uns in hiesiger Gegend aufgebrachtes ziemlich reichliches Material von Potentillen zu revidieren, wobei sich einiges in dessen zwei bekannten Abhandlungen „Die europäischen Arten der Gattung Potentilla (Steyr 1884)“ und „Beiträge zur Kenntnis der Gattung Potentilla (Innsbruck

1889)“ noch nicht Enthaltene herausstellte, sodass nunmehr die Kenntnis unseres Gebietes, speziell der Innsbrucker Umgegend, inbezug auf diese Gattung wohl als eine verhältnismässig abgeschlossene bezeichnet werden kann und eine übersichtliche Aufzählung des hiesigen Artenbestandes keine undankbare Aufgabe sein dürfte.

## A. Potentillastrum.

### I. Annuae.

1) Potentilla supina L. Zerstreut und im ganzen selten an Zäunen von Grasgärten und auf Ruderalplätzen: Rattenberg, Wattens, Hall, Wilten, Götzens u. s. w.

2) P. norvegica L. Am Lanser Torfstich im südlichen Innsbrucker Mittelgebirge, doch schon im Aussterben begriffen.

### II. Axiflorae.

3) P. erecta (L.) = Tormentilla Sibthorp. Gemein, besonders auf Wald- und Moorboden bis in die Alpen. Hierher gehören P. strictissima Zimm. vom Kellerjoch und Hallthal und P. dacica Borbás vom Brenner und von Lans, welche beide Formen aber in unserer Gegend nicht vollständig typisch auftreten.

4) P. reptans L. Gemein an Wegen, steinigen Plätzen u. s. w. Die var. P. microphylla Tratt. fehlt kaum.

5) P. anserina L. Gemein an Wegen und Triften bis in die Alpen. Die var. P. viridis (Koch Syn.) ohne Zweifel auch bei uns zu finden.

### III. Pinnatae.

6) P. rupestris L. An sonnigen Rainen, besonders des südlichen Mittelgebirges (Igls, Sonnenburg, Götzens, Afling, Flaurling), ausserdem bei Imst, Zirl, Rattenberg u. s. w.

### IV. Palmatisectae.

a. Rectae fehlen.

b. Argenteae.

7) P. argentea L. Ganz typische Exemplare dürften in unserer Gegend kaum zu finden sein; am ehesten entsprechen dem Typus unter den von mir gesammelten Stücken solche vom Aflinger Plateau. Eine der P. confinis Jordan und argentata Jordan recht nahestehende kleine, aufrechte Form sammelte ich auf magerem Weideboden vor Natters (s. Österr. bot. Zeitschr. 1888 p. 204).

8) P. Johanniniana Goir. Dieser Form nähert sich am meisten die von den wärmeren Lagen der südlichen Mittelgebirge angegebene P. argentea; am Wiltener Hohlweg gesammelte Stücke stimmen fast vollständig mit solchen, die Rigo von Custozza ausgab. Vgl. Zimm. Eur. Pot. p. 12. Standorte allenfalls hierher zu ziehender Formen sind: Glockenhof bei Hall, Ampass, Mutters, Götzens, Afling, Flaurling, Imst, Wenns, Fliess bei Landeck u. s. w. Die Pflanze wurde früher ein paarmal von hiesiger Gegend unter dem gänzlich unrichtigen Namen P. inclinata Vill. ausgegeben.

9) **P. Sauteri Zimm.** (Durch breite Blattabschnitte (besonders der Grundblätter), ausgezeichnet), der P. Schultzii P. Müller nahestehend. An den Tiefenthalerhöfen bei Oberperfuss (Österr. botan. Zeitschr. 1889 p. 10) und bei Mutters. Die Exemplare stimmen sehr gut mit den Originalen der P. Sauteri von Bozen.

10) P. grandiceps Zimmeter. Eine zwerghafte, niederliegende, durch die grossen Blütenköpfchen sehr ausgezeichnete Form der argentea-Verwandtschaft, welche für die Gebirgsthäler der Centralalpen ungemein charakteristisch ist (s. Zimm. Beitr. p. 25), wo sie an Rainen und Ackermauern, sowie auf Schieferblöcken, fast stets in Begleitung von Sedum annuum, Scleranthus annuus (var. **pumila compacta**), Sempervivum arachnoideum und Epilobium collinum, oft auch von Potentilla Tiroliensis und rupestris, Dianthus deltoides, Hypericum humifusum u. s. w. auftritt. Wir sammelten die Pflanze neben Pot. Tiroliensis am Aufstieg von Matrei zur Waldrast, bei Rinn und Tulfes, bei Medraz im Stubaithal, bei Ötz im Ötzthal, in Fliess bei Landeck und ganz unter denselben Verhältnissen bei Sexten im Pusterthale (vgl. Zimm. l. l.).

c. Chrysanthae, im Gebiet nicht vertreten.

P. rubens Crantz = opaca Koch fehlt im Gebiet; auch P. opaca Hausmann (F. v. Tirol p. 267) gehört zu verna aut., speziell zu P. bolzanensis Zimm. (Z. Eur. Pot. p. 16).

d. Aureae.

P. opaca L. = verna aut. plur. (Koch) non L., fehlt im Gebiet, wenigstens in typischen Exemplaren.

11) P. monticola Zimm. (Beitr. p. 30), „eine der P. serotina nahestehende subalpine Form“. Kalkberge von 1200 bis 1500 m bei Innsbruck; auch im Sandesthal im Gschnitz (Zimm. l. l.).

12) **P. glandulifera Krašan.** Verbreitet an Hügeln und

Rainen meist neben P. Gaudini, nach dieser vielleicht die häufigste Form der heimischen Aureae. Wurde von uns in Österr. bot. Ztschr. 1888 p. 204 bereits in dieser Weise, besonders aus der Mühlauer Gegend angeführt; weitere Fundstellen sind: die Haller Umgebung, Allerheiligen, Zirl u. s. w. Von der verhältnismässig gross- (12—15 mm Durchm.) und hellblumigen P. Gaudini hebt sich diese Art — abgesehen von den nicht sternhaarigen, vorne nicht gestutzten, feiner und reicher gezähnten, im Umriss länglich ovalen Blättchen — durch kleinere (5—7 mm D.) und dunkel goldgelbe Korollen ab; Blütenstiele und Kelchblätter sind, wie sonst bei P. rubens Crantz, bei P. glandulifera in unserer Gegend fast durchgehend rot überlaufen; die Blattteile erscheinen bei dieser Art (wie bei P. Tiroliensis) in unserem Gebiet ganz besonders gern zusammengefaltet. — Zimmeter erwähnt (Eur. Pot. p. 18) nur südtirolische Standorte der Pflanze.

13) P. longifrons Borbás (ehedem longifolia Borb.) Kufstein und Innsbruck (Zimm. Eur. Pot. p. 19).

14) **P. aestiva Hall. fil.** In angenäherter Form auf Rodungen am Plumes-Köpfl bei Wilten (s. Österr. botan. Ztschr. 1888 p. 204); fast typisch am Meilbründl bei Zirl; die vollkommen typische Pflanze wurde bisher in der Gegend nicht gefunden. Zimmeter führt (Eur. Pot. p. 19) nur Schweizer Standorte auf.

15) **P. Amansiana F. Schultz** (nicht identisch mit P. aurulenta Gremli). Innsbruck (Zimm. Eur. Pot. p. 19): Waldboden bei Kranebitten und Planötzing, vereinzelt auch auf der Südseite im Ambraser Berg gegen Lans. Die grossen, (Durchm. 20 mm), am Grunde orangeroten Korollen erinnern bei ausgeprägten Exemplaren lebhaft an die von P. aurea.

16) **P. abbreviata Zimm.** Von Prof. Zimmeter am Grammartboden ober Hötting (Kalk, 900 m) gefunden.

17) P. Gaudini Gremli (= P. cinerea Gaud., Hausm. non Chaix); auf besonders charakteristische und dicht sternhaarige Exemplare ist augenscheinlich die von früheren Innsbrucker Botanikern [so schon von Schöpfer] als Rarität angegebene P. cinerea zu beziehen. Die bei uns häufigste Form der Aureae (s. Österr. botan. Ztsch. 1888 p. 204), wenngleich durchaus nicht immer typisch ausgebildet und überhaupt stark variierend, wie denn auch Gremli selbst (s. Zimm. Beitr. p. 33) P. Gaudini als Kollektivart bezeichnet. An der Strasse nach Kranebitten, Thaurer Schloss, Sonnenburger Hügel — Lermoos (Zimm. Eur. Pot. p. 21)

u. s. w; besonders schön mit dicht sternfilzigen Blättern sahen wir die Pflanze um Arzl, Ambras, Wilten, Inzing, bei Völs auch eine Form mit (durch einen Pilz?) monströs dichtfilzigen inneren Kelchzipfeln, wie diese Erscheinung ganz ebenso auch Ex. der P. opaca L. (non aut.) von Braunau (leg. Hoedl) aufweisen. Von Varietäten sind bemerkenswert:

1) eine grossblütige (Durchm der Krone 20 mm, wie bei P. Amansiana, gegen 12—15 mm des Typus) im übrigen nicht abweichende Form, am Thaurer Schlosshügel beim hl. Grab;

2) eine Zwergform mit ganz kleinen (nur 7—10 mm im Durchm. aufweisenden) Blüten und von einander getrennten Kronblättern, die den Übergang zu P. Murrii bildet, von dieser aber durch die geringere Zartheit der Teile und die viel breiteren Kelchzipfel und Kronblätter verschieden ist. Flugsandhügel bei Mühlau neben dem Typus;

3) Uebergangsformen zu P. Tiroliensis. Solche sind in der ganzen Gegend häufig neben dem Typus oder auch ausschliesslich durch sparsamere Sternhaare und daher auch freudigeres Grün, sowie durch längere Haare an Stengeln und Blattstielen charakterisiert, hiermit jedenfalls der P. subcinerea Borb. (= subarenaria Borb.) ziemlich nahestehend;

4) eine ansehnliche, kräftige Form mit langgestreckten, schärfer und tiefer gezähnten Blattteilen, nach Zimmeter zum Teil vielleicht P. aestiva × Gaudini, an Mauern und Wegrainen bei Kranebitten und vor Zirl.

18) **P. Murrii Zimm.** Neben P. Gaudini, deren Endform sie darstellt, an sandigen Inndämmen bei Inzing 1883 vom Verfasser entdeckt; von demselben im vergangenen Jahre in sehr nahestehender Form auch vor dem Taubstummenhause bei Mils nächst Hall gefunden. In der Beschreibung (Zimm. Eur. Pot. p. 21) wäre zu petalis oblongis(!), apice rotundatis, longe dissitis, noch das Prädikat sulphureis hinzuzufügen. Das kleine, zarte Pflänzchen macht mit seinen hellgelben, schmalen, weit getrennten Kronblättchen von Ferne den Eindruck einer Saxifraga oder eines Sedum.

19) **P. glandulifera × Gaudini m.** (s. Österr. bot. Ztschr. 1888 p. 204) = P. Murrii Khek in litt. 1887, non Zimm., von P. Gaudini, abgesehen von der aus der Kombination sich ergebenden Behaarungsart, durch weiterherabreichende,

reichlichere und schärfere Zähnung und geringere Abstumpfung der Blattteile (dieselben sind oberhalb der Mitte, nicht wie bei Gaudini gegen das obere Ende hin, am breitesten) verschieden. Die Hybride variiert übrigens ungemein und erscheinen an der Fundstelle, dem Breit- und Spitzbühel bei Mühlau, beide Stammarten durch eine Reihe von Zwischenformen verbunden.

20) P. Tiroliensis Zimm. Gschnitzthal und Steinach (leg. A. v. Kerner), Aldrans bei Innsbruck (Zimm. Eur. Pot. p. 21); besonders charakteristisch für die Thäler des Centralgebietes, wie z. B. am Aufstieg zur Waldrast oberhalb Matrei neben P. grandiceps Zimm. (s. Österr. bot. Ztschr. 1888 p. 204); in dichten Beständen an Rainen des Aflinger Plateaus gegen Kematen neben P. argentea (acced. ad Johanninianam) und rupestris und Fragaria collina. In der Sterzinger Gegend bei 900—1300 m von Huter gesammelt.

21) P. aurea L. Auf Alpenwiesen im Kalk- und Schiefergebirge bis 2400 m häufig; beginnt am Patscherkofl unter Hl. Wasser schon bei c. 1200 m. Die hochalpine Form P. alpina Willkomm = P. aurea $\beta$ minor Lehm. fehlt sicher nicht.

22) P. dubia Crantz. = minima Hall. fil. „Auf höheren Kalkalpen und auch auf Kalkkuppen der Centralalpen“. Brandjoch, Hafele Kar, Rumerjoch, Lavatschjoch, Saile, Serles u. s. w.

23) P. verna L. = sabauda Cand. = Salisburgensis depressa Tratt. = P. maculata $\gamma$ firma Lehm. (s. Zimm. Eur. Pot. p. 17 und 25, Beitr. p. 30 f.!) Hierher gehört der grösste Teil der P. salisburgensis früherer Tiroler Botaniker. Hühnerspiel und Muttenjoch am Brenner; s. Österr. botan. Ztschr. 1888 p. 204) Liesens, Ötzthaleralpen u. s. w. An der Schaubachhütte im Sulderthal nach Zimmeter. Hierher gehört auch die P. salisburgensis von Kitzbühel (leg. Traunsteiner).

P. villosa Crantz. = alpestris Hall. f. = Salisburgensis Haenke. Aus Nordtirol ist noch kein sicherer Standort dieser Form nachgewiesen.

24) P. stricticaulis Gremli = intermedia Koch et aut. nonnull. = ? P. engadinensis Brügger; P. gentilis Jordan ist davon verschieden. Die Form steht der echten P. villosa Crantz (Salisburgensis Haenke) jedenfalls sehr nahe und gehört hiermit nicht in die Gruppe der Chrysanthae (vgl. Zimm. Beitr. p. 28). Von mir am Almajurjoch bei Kaisers im Lechthal (in Österr. bot. Ztschr. 1883 p. 124 als P. Salis-

burgensis erwähnt), von Zimmeter am Rofanspitz bei Rattenberg gefunden. Von Adolf Pichler im Achenthal und von Glanz am Obernberger See gesammelte Exemplare des Musealherbars gehören hierher, was auch mit Rücksicht auf den Standort betreffs der P. Salisburgensis von den Fimberalpen in Patznaun (Rehsteiner bei Hausmann p. 1424) der Fall sein dürfte. — Es scheint hiermit P. stricticaulis im ganzen dem nordtirolischen Kalkgebirge, P. verna L. der Centralkette und P. villosa dem südlichen Tirol anzugehören.

25) P. grandiflora L. Auf „Silikatgesteinen der Centralalpen“, über 1600 m zerstreut. Zillerthaleralpen, an den Ötzthaler-, Alpeiner- und Stubaierfernern, Patznauneralpen. Eine gute Form ist P. pedemontana Reut. = P. grandiflora All. non L., von Kerner und Gremblich im Zemmergrund des Zillerthales, von letzterem und P. Strobl auch im Längenthal in Sellrain gesammelt.

26) P. frigida Vill. Auf Urgestein von 22—2800 m, Glungezer, Rosskogl, Ötzthaleralpen u. s. w. Eine von Dr. F. Sauter vom Hühnerspiel angegebene forma quinqueloba bezieht Zimmeter (Beitr. p. 35) vermutungsweise auf frigida × verna L. (sabauda Cand.) = Hegetschweileri Brügg.

27) P. nivea L. Auf hohen Schiefergebirgen, sehr selten: Geisstein und Rettenstein bei Kitzbühel, Weissspitz am Brenner.

28) P. Breunia Huter (P. nivea × verna L.). Weissspitz am Brenner.

## B. Fragariastrum.

29) P. caulescens L. Auf Kalkfelsen vom Thal (z. B. an der Martinswand vor Zirl) bis 1600 m häufig. Zimmeter (Eur. Pot. p. 29) bezeichnet eine niedrige, armblütige Form, die unter anderem am Sonnenwendjoch vorkommt, als var. pauciflora.

30) P. alba L. Auf Waldboden bis an die Voralpen. Bei Innsbruck unseres Wissens nur im Höttingerberg, verbreitet um den Fuss des Hallthales.

31) P. Gremblichii Gandoger in sched. (P. superalba × sterilis Grembl.). Unter den Stammeltern an einer Stelle im Gnadenwald bei Hall. Gremblich'sche Kulturexemplare meines Herbars (Blätter meist dreizählig, nur hier und da mit verkümmertem vierten Blättchen, Blattteile oval, beiderseits mit 5—7 scharfen Zähnen) stehen der P. alba durchaus nicht näher als meine Exemplare der P. hybrida Wallr. und dürften beide Namen doch am besten gleichzustellen sein.

32) P. sterilis L. = Fragariastrum Ehrh. Nördliches Mittelgebirge bei Innsbruck und Hall bis c. 1300 m.

33) P. micrantha Ramond. An den gleichen Stellen wie die vorige, doch erst an deren oberer Verbreitungsgrenze beginnend und von dort bis gegen 1600 m. Eine hübsche Form mit rosenroten Kronblättchen fand Evers Febr. 1886 an der Arzler Alpe.

34) P. spuria Kerner (micrantha × sterilis). In der Berührungszone der Stammeltern über Hötting und Mühlau.

Innsbruck, 26. Dezember 1890.

---

# Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien.

Von Dr. Ed. Formánek, k. k. Professor in Brünn.

(Forts. von No. 11, 12 S. 175 d. vor. Jahrg.)

Cynanchum acutum L. Uskub und Salonichi in M.; Volo (Heldreich), Koryza, Kapurna, Larissa, Velestino, Trikala und Kalabaka in Th.

Marsdenia erecta Br. Demirkapu deter. Halácsy und Salonichi in M.

Erythraea Centaurium Pers. Vranja und Banja in S., Koryza, Plessidi c. 1600 m; hier auch f. albiflora, Trikala und Peneiosthal bei Kalabaka in Th.

Heliotropium supinum L. Larissa (Heldreich), Volo und Velestino in Th.

H. europaeum L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M., Volo, Kalyvia, Larissa, Ossag. c. 1600 m, Baba, Makrychori, Velestino, Karditza und Kalabaka in Th.

Cynoglossum officinale L. Volo, Zygos 1551 m und Lepenica im P.

Echium italicum L. Var. altissimum Jacq. Gemein im g. b. G., selbst in höheren Lagen, so Ossag c. 1600 m, Malakasi, Lepenica, Koturi und Kastania im P.

E. plantagineum L. Salonichi, Dervent alten de kükü in M., Karditza in Th.

Onosma stellulatum W. A. Kit. Uskub f. ramosa, Demirkapu in M., Kapurna in Th.

? Alkanna pulmonaria Grsb. Kalabaka in Th., Pflanze stark verwelkt.

Cerinthe minor L. B Rastavac bei Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M.

Lithospermum apulum Vahl. Demirkapu teste Halácsy, Salonichi, H. Dervent und Dervent Balkan in M.

Anchusa officinalis L. Gemein in S. Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kapudži in M. Th. montana: so im Ossag. c. 1600 m, Chaliki und Koturi im P.

A. italica Retz. Ambelakia, Baba und Velestino in Th.

Symphytum officinale L. Th. montana: Selicany im Ossag. c. 1600 m und Chaliki im P.

S. tuberosum L. Vranja in S.

Calystegia silvatica Chois. Vranja in S., Velestino und Trikala in Th.

Convolvulus arvensis L. Vranja und Banja in S., Uskub und Salonichi in M., Plessidi c. 1600 m, Selicany fere, 1700 m im Ossag., Malakasi und Velitsäna im P.

C. cantabricus L. Portaria und Plessidi bei Volo, Selicany über 1600 m im Ossag., Baba und Kalabaka in Th.

C. tenuissimus Sibth. et Sm. Demirkapu in M., Portaria und Kalabaka in Th.

Cuscuta monogyna Vahl. Uskub in M.

Solanum nigrum L. Verbreitet im b. G.

S. Dulcamara L. Uskub, Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M. Ossag. (Heldreich) hier noch über 1600 m, Velestino, Trikala, Malakasi und Kastania im P.

Atropa Belladonna L. B. Strugo u. a. O. bei Kastania im P.

Datura Stramonium L. Häufig im g. b. G.

Hyoscyamus niger L. Um Uskub und Salonichi in M., Velestino, Malakasi und Said Pascha im P.

Nicotiana Tabacum L. Wird häufig in g. M. und Th. gebaut.

Acanthus spinosus L. Volo, Portaria, Plessidi c. 1500 m, Kapurna, Larissa, Ambelakia, Baba, Hadži Obasi, Velestino, Aibali, Orman-Magoula, Farsalos, Demirli, Kastellberg bei Trikala, Kalabaka, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, Malakasi, Thal des Aspropotamos bei Velitsäna und Kastania im P. Die Pflanzen von Plessidi und Kapurna sind auffallend stark pubescent.

A. longifolius Host. Vis breg bei Sičevo und Jelašnica in S. (I. Ilić).

Verbascum phoeniceum L. H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

V. banaticum Schrad. teste Borbás. B. Coška bei Vranja in S., Malakasi und Kastania im P.

V. Lychnitis L. Nicht selten auf der Suha pl. in S., so Rovno Buče, Grob, Sibecki livadi etc.

V. sinuatum L. Verbreitet im b. G. M. und Th.

V. rigidum Boiss. et Heldr. Teste Halácsy, Kerečkiöj dagh bei Salonichi in M.

V. Blattaria L. Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M. Volo, Portaria, Karditza. Lepenica im P. in Th.

V. macrurum Fen. Selicany c. 1600 m teste Halácsy und Spilia im Ossag.

V. phlomoides L. Banja und Ristovac in S., Plessidi c. 1500 m teste Borbás und Karditza in Th.

Scrophularia nodosa L. Häufig im b. G. S.

Sc. canina L. Uskub und Demirkapu in M., Portaria bei Volo, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag., Malakasi, Chaliki, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

Sc. Scopolii Hoppe. Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag.

Sc. laciniata W. Kit. Demirkapu und Salonichi in M.

Antirrhinum Orontium L. B. Coška u. a. O. in Vranja in S.

Linaria vulgaris Mill. Uskub in M.

L. genistifolia Mill. B. Plačevica und Coška bei Vranja, Banja und Izera in S., Uskub und Demirkapu in M., Kalabaka in Th., ähnliche Pflanzen auch bei Vendišta im P.

L. Sibthorpiana Boiss. et Heldr. $\beta$) Parnassica B. et H. Ossag. (Heldreich) ich fand dasselbe bei Selicany c. 1600 m und Spilia.

Digitalis ferruginea L. Suha pl. (S. Petrović) hier auf allen Gipfeln und auf den Abhängen bei Gorn. Studena und Mokra in S., Velitsäna und Thal des Aspropotamos bei Vendišta im P.

D. laevigata W. K. Vis breg bei Sičevo in S.

D. lanata Ehrh. Sičevo, Bela Palanka (I. Ilić) B. Coška bei Vranja und Banja im S.

Veronica Anagallis L. Salonichi und Kerečkiöj in M., Zygos im P.

V. Chamaedrys L. Um Vranja, Banja und Izera in S., Plessidi bei Volo c. 1600 m.

V. officinalis L. Banja in S., Zygos 1551 m im P.

V. orchidea Crantz. Stirp. IV p. 33. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić).

V. verna L. B. Plačevica bei Vranja in S.

Euphrasia Odontites L. B. Coška bei Vranja in S.

? E. Salisburgensis Funck. ap. Hpe. Dokimi 1903 m im P.

Vitex agnus castus L. Salonichi, H. Dervent und Langaza in M., Koryza bei Volo, Larissa, Selicany c. 1600 m, Baba, Hadži Obasi, Makrychori, Velestino, Farsalos, Orman-Magoula und Karditza in Th.

Verbena officinalis L. Gemein im g. b. G.

Mentha Pulegium L. α) genuinum Ristovac in S., Demirkapu und Dervent Balkan in M., Velitsäna und Kastania im P. Var. villicaulis Borb. Fl. der Békéser Gespansch. 1881. Rovno Buće auf der Suha pl. in S., Uskub in M., Karačair bei Larissa, Karditza, Trikala, H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

M. aquatica L. Var. calaminthifolia Vis. fide Borbás. B. Coška bei Vranja in S.

M. Frivaldszkyana Borb. Termész. Füz. XIII, pars 2—3, 1890, von mir bei Demirkapu in M. entdeckt.

M. viridescens Borb. Békéswegye fl. 1881 Gorica bei Niš, Sičevo und Vranja in S., Uskub in M., Karditza und Kalabaka in Th.

M. mollissima Borkh. Trikala in Th., Var. stenantha Borb. 1881, teste Borbás. Studena, Bela Palanka und B. Coška bei Vranja in S.

M. Wierzbickiana Opiz. Studena, Plačevica bei Vranja und Banja in S., teste Borbás. Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü in M., Plessidi über 1400 m, Koryza, Kapurna, Trikala, Selicany c. 1600 m, in humidis ad H. Kastania und H. Kuraneos im Peneiosthale, Malakasi, Koturi und Velitsäna im P.

M. brachystachya Borb. Var. Formánekiana claris. Borbás in lit. Verticillastris eleganter remotis. Demirkapu in M.

M. graeca Déségl. Portaria bei Volo in Th., teste Borbás.

? M. pubescens W. Velitsäna im P.

M. candicans Crantz. Studena in S., Dervent alten de kükü nächst Salonichi in M. Var. cuspidata Opiz. Kerečkiöj nächst Salonichi in M. teste Borbás. Var. Brittingeri Opiz. Niš, Studena, Banja, Dluga luka und Ristovac in S.

Lycopus europaeus L. Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent in M., Malakasi c. 1400 m im P.

Salvia verticillata L. Gemein im b. G. S.

S. villicaulis Borb. 1886. Gorica bei Niš, Sičevo (I. Ilić), Gorn. Studena, Bela Palanka, Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent

Balkan und Kapudži in M., Karditza, Kastellberg bei Trikala, H. Kriavris im Peneiosthale, Malakasi, Lepenica, Koturi, Velitsäna und Kastania im P.

S. glutinosa L. Sičevo, Cuklenik (I. Ilić), Studena, B. Plačevica und Coška bei Vranja, Banja und Izera in S., Ochsa Despot c. 1700 m im P.

S. Sclarea L. Sičevo, Banja bei Niš, Cuklenik, Bela Palanka (I. Ilić) und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M., Kalabaka, Lepenica, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

S. Aethiopis L. Banja bei Niš (I. Ilić) Bela Palanka und Vranja in S.

S. pratensis L. Malakasi im P.

S. Horminium L. Demirkapu teste Halácsy, Salonichi und H. Dervent in M., Trikala und Kalabaka in Th.

Ziziphora capitata L. Sičevo (I. Ilić) Uskub, Demirkapu, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo, Kalabaka und Malakasi in Th.

Origanum vulgare L. Gemein im g. b. G. f. elongatum Form. 1888. Sičevo, B. Plačevica bei Vranja und Banja in S., Uskub in M., Baba, Kalabaka, hier auch diese f. mit weissen Blüten, H. Kuklëus im Peneiosthale, Malakasi mit weissen Blüten; f. albiflora Portaria; Selicany c. 1500 m und Spilia im Ossag.

Ocymum basilicum L. Verwildert bei Velestino in Th.

Thymus capitatus Hffgg. et Lk. Volo teste Halácsy, Koryza, Portaria, Kalyvia, Kapurna und Velestino in Th.

Th. striatus Vahl. Kerečkiöj dagh teste Borbás und Janekkarakol deresü bei Salonichi, Dervent Balkan in M.

? Th. comptus Friv. Kerečkiöj in M.

Th. Marschallianus Willd. Vis breg u. a. O. bei Sičevo, Studena, Grob, Golemi kamen und K. Smrdan auf der Suha pl., B. Plačevica bei Vranja in S., Plessidi c. 1500 m und Portaria bei Volo und Kalabaka in Th. Neu für diese Länder.

Th. montanus W. Kit. teste Borbàs. Studená, hier auch rein ♀ Pflanzen und Banja in S., neu für Serbien.

Satureja pygmaea Sibth. Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

S. montana L. Bela Palanka in S.

Micromeria cristata Grs. spic. II 122. Vis breg bei Sičevo und Jelašnica in S. (I. Ilić), Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent alten de kükü und Kerčkiöj in M.

M. cremnophila Boiss. et Heldr. Kalabaka deter. Halácsy, Malakasi und Kastania im P.

M. juliana Bth. lab. 373. Kerečkiöj dagh bei Salonichi teste Halácsy, Dervent Balkan in M., Portaria und Kalyvia bei Volo, Spilia im Ossag., Velestino, Trikala, Kalabaka, Peneiosthal, Malakasi, Ochsa Despot, Chaliki, Lepenica und Koturi im P.

Melissa officinalis L. Vis breg bei Sičevo, Studena (I. Ilić) B. Coška bei Vranja und Banja in S., Uskub, Demirkapu und Kerečkiöj in M., Plessidi b. Volo c. 1500 m, Velestino, Trikala, H. Kuraneos u. a. O. im Peneiosthale, Velitsäna und Kastania im P.

Clinopodium vulgare L. Gemein im g. b. G. In höheren Lagen: Plessidi c. 1600 m, Malakasi und Kastania im P.

Calamintha silvatica Bromf. Studena (I. Ilić) B. Plačevica u. a. O. in Vranja, Banja, Dluga luka in S., Spilia im Ossag., Kalabaka, Kolkimilitairi und H. Kuklëus im Peneiosthale, Malakasi, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

C. adscendens Jord. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić) Uskub, häufig bei Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., B. Bubulifra u. a. O. bei Volo, Portaria, Plessidi c. 1600 m, Kalyvia, Kapurna, Spilia im Ossag. und Velestino in Th.

C. suaveolens Boiss. Ossag. über 1700 m teste Halácsy, Velestino, Trikala, Kalabaka, Said Pascha und Zygos 1551 m im P.

C. alpina Lam. Suha pl. (S. Petrović) so Ravno Buće, Grob, Golemi kamen, Sibecki livadi, Smrdaň etc.

Nepeta violacea Vill. Studená (I. Ilić), Grob, Smrdaň und Abhänge der Suha pl., Bela Palanka und Banja in S., Selicany c. 1700 m und Spilia im Ossag.

N. Cataria L. Studena (I.Ilić) Bela Palanka in S. Spilia im Ossag und Koturi im P.

N. Spruneri Boiss. Chaliki teste Halácsy und Lepenica im P.

Stachys angustifolia M. B. Uskub, H. Dervent, Salonichi und Kerečkiöj in M.

S. recta L. Häufig im b. G. Serbiens.

S. plumosa Grisb. Häufig am B. Coška bei Vranja in S.

S. fragilis Vis. Uskub in M. Die Exemplare stammen vom Standorte der St. patula Grsb. mit deren Beschreibung sie auch mit Ausnahme der Behaarung übereinstimmen. Es ist wahrscheinlich, dass St. patula mit St. fragilis sehr

nahe verwandt, wenn nicht identisch ist. Eine Verschiedenheit besteht nur in der Bekleidung und Länge der Kelchzähne, beides ist aber variabel, claris. Halácsy in lit.

S. annua L. Gemein im b. G. S. bis zur mac. Grenze und auch in M. nicht selten, so: Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü, Langaza und Kapudži.

S. palustris L. Demirkapu in M.

S. alpina L. Th. montana so: Zygos 1551 m und Ochsa Despot c. 1700 m im P., Gorn. Studena in S.

S. germanica L. Gemein im b. G. S., Uskub, Demirkapu, häufig um Salonichi in M., Volo, Larissa, Selicany c. 1600 m und Ambelakia im Ossag., Hadži Obasi, Velestino, Karditza, Malakasi im P. in Th.

Betonica officinalis L. Studena (I. Ilić) Vranja und Banja in S., Zygos 1551 m im P.

Marrubium vulgare L. Bela Palanka (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Salonichi in M.

M. peregrinum L. Vranja und Banja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M. — Verbreitet in der th. Ebene (Heldreich) in Th. überall gemein bis in höhere Lagen so am Ossag. c. 1700 m und Malakasi im P.

Ballota nigra L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi. Langaza und Kapudži in M., Volo, Portaria, Larissa, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag., Baba, Velestino, Karditza, Kastellberg und a. O. bei Trikala, Lepenica im P.

B. acetabulosa Bth. lab. 595. teste Halácsy, Koryza bei Volo und Kalabaka in Th., der nördlichste bisher bekannte Standort dieser Pflanze.

B. rupestris Vis. fl. dalm. II. 216. Häufig in Gebüschen zwischen Selicany und Spilia im Ossag. c. 1600 m.

Phlomis fruticosa L. Koryza, Portaria und Kapurna nächst Volo in Th.

P. pungens W. Demirkapu in M. teste Halácsy, Larissa in Th.

Leonurus Cardiaca L. Studena in S. Portaria, Plessidi c. 1500 m, Said Pascha, Koturi und Velitsäna im P.

Sideritis montana L. Studena (I. Ilić), Bela Palanka, Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Kapurna, Velestino, Vendišta und Kastania im P.

S. scardica Grsb. Salonichi in M. teste Halácsy, Plessidi (Heldreich) und Koryza bei Volo in Th.

Scutellaria galericulata L. Uskub in M.

Sc. altissima L. Studena in S., Portaria und Kalabaka in Th.

Sc. orientalis L. Uskub und Demirkapu in M. Der Stengel ist bei Pflanzen von diesen Standorten und bei Pflanzen von allen denkbar verschiedensten Standorten in niederer heisser Lage bis hinauf in das Hochgebirge Akdagh bei 1700 m, die H. J. Bornmüller zu beobachten Gelegenheit hatte, niederliegend und rasenbildend und es ist weder mir noch Herrn J. Bornmüller gelungen auch nur eine der Sc. hercegovinica Form. Osterr. bot. Zeitschr. 1888 p. 384. von Mostar, die sich durch einen besonderen Habitus auszeichnet, annähernde Form anzutreffen und es repräsentiert (J. Bornmüller in lit. Amasia, 20. Juni 1889) die Sc. hercegovinica wohl sicherlich eine gute Art.

Prunella vulgaris L. Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., H. Kuraneos im Peneiosthale, Said Pascha, Velitsäna und Kastania im P. Var. capitellata Beck. Fl. p. 146. Kerečkiöj in M.

P. laciniata L. Studena (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Trikala und Peneiosthal in Th., gemein im P. so: Malakasi, Said Pascha, Zygos, Ochsa Despot über 1700 m, Chaliki, Lepenica, Velitsäna, Vendišta und Kastania.

Ajuga chamaepitys Schreb. Sičevo, Bela Palanka (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Kapudži und Kerečkiöj in M., Volo, Koryza, Kalabaka und H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

Teucrium scordioides Schreb. Volo, Velestino, Trikala, Kalabaka; Malakasi, Vendišta und Kastania im P. in Th.

T. Chamaedrys L. Studena, Suha pl. (I. Ilić), Vranja und Banja in S. Th. montana: Plessidi c. 1600 m, Ochsa Despot c. 1700 m, Chaliki, Lepenica, Koturi und Velitsäna im P.

T. montanum L. Smrdaň auf der Suha pl. und Abhänge derselben, Bela Palanka in S., Uskub in M.

T. polium L. Sičevo, Cuklenik, Bela Palanka in S. (I. Ilić) Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de küků, H. Dervent, Dervent Balkan, Langaza und Kerečkiöj in M. Gemein auf steinigen und sterilen Hügeln in Th. auch in höheren Lagen so: Selicany c. 1600 m, Spilia und Ambelakia im Ossag., Vendišta und Kastania im P.

Plumbago europaea L. Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent Balkan, Langaza und Kerečkiöj in M., Ossag., Velestino und Trikala in Th.

Plantago psyllium L. B. Coška und Plačevica bei Vranja und Ristovac in S., Demirkapu, Salonichi, Dervent Balkan, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Velestino und Larissa in Th.

P. Coronopus L. Salonichi und Langaza in M., Larissa und Makrychori in Th.

P. carinata Schrad. Ossag. c. 1700 m, Malakasi, Said Pascha, Zygos 1551 m, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

P. lanceolata L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Langaza nnd Kapudži in M., Trikala in Th. f. nana B. Plačevica bei Vranja in S.

P. capitata Ten. Plessidi c. 1500 m teste Halácsy, Malakasi und Lepenica c. 1600 m im P.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes.

## IV.

Zusammengestellt vom Botanischen Verein in Nürnberg.

[Vgl. Jahrg. 1888, S. 128 und 184. Jahrg. 1889, S. 121. Jahrg. 1890, S 42.]

80*) Berberis vulgaris L. Im Wald unterhalb Mögeldorf bei Nürnberg. Auf der Houbirg bei Hersbruck, Rollhofen und Osternohe bei Schnaittach.

96) Corydalis intermedia P. M. E. Im Schwarzachthal verbreitet, ausserdem in Hecken zu Hohenstadt bei Hersbruch und Siegersdorf bei Schnaittach.

130) Arabis arenosa Scop. Auf einem Damm des Dutzendteiches bei Nürnberg.

178) Erucastrum Pollichii Sch. u. Sp. Glaishammer bei Nürnberg.

253) Viola collina Bess. Vereinzelt auf Sandboden zwischen Mögeldorf und Zerzabelshof.

263) V. mirabilis L. Im Jura weiter verbreitet, als früher angenommen wurde. Neue Standorte: Houbirg und Plesselberg bei Hersbruck, Fischbrunn bei Eschenbach.

268) Reseda lutea L. In grosser Menge auf dem Güterbahnhof Fürth.

---

*) Die Nummern beziehen sich auf Garcke's Flora von Deutschland (15. Aufl.)

296) Vaccaria parviflora Mnch. In der Nähe des Stadtparks bei Nürnberg.

441) Rhamnus cathartica L. Auf der Houbirg bei Hersbruck, Pillenreuth bei Nürnberg.

537) Vicia dumetorum L. Eschenbach bei Hersbruck.

540) V. villosa Roth. Die zottige Form, sonst im Gebiet selten, fand sich in diesem Jahre in grosser Zahl auf Äckern um Neunkirchen bei Lauf.

557) Lathyrus Aphaca L. Auf Äckern bei Birklingen am Schwanberg und Ickelheim bei Windsheim (O. Prechtelsbauer).

594) Ulmaria Filipendula A. Br. Ziegenbach am Schwanberg.

665) Potentilla thuringiaca Bernh. Ausser in der Gräf bei Windsheim (1888) auch auf dem Höhenzuge zwischen Ickelheim und Obernzenn.

670) P. sterilis Gcke. Erlau bei Bamberg. Am Fuss des kleinen Hansgörg bei Hersbruck.

703) Cotoneaster integerrima Medik. Geisskirche bei Eschenbach.

710) Pirus domestica Sm. Windsheim und Flachslanden bei Ansbach. (Gepflanzt).

752) Lythrum Hyssopifolia L. Hannberg b. Dechsendorf.

930) Ebulum humile Gcke. Im Keuper um Gutsberg bei Stein und Rothenberg bei Fürth.

931) Sambucus nigra L. var. laciniata K. Buchberg bei Neumarkt (an der Grenze des Gebietes).

944) Asperula arvensis L. In grosser Zahl auf Äckern der Houbirg bei Hersbruck.

955) Galium tricorne With. Ziegenbach bei Schwanberg.

962b) G. Wirtgeni F. Schultz. Ziegenbach bei Schwanberg.

969b) Valeriana exaltata Mik. Rottenberg bei Schnaittach.

1032) Pulicaria dysenterica Gärtn. Rohrberg bei Weissenburg.

1120) Senecio aquaticus Huds. Froschau und Burgthann im Schwarzachthal.

1142 × 1132) Cirsium oleraceum × lanceolatum. Egloffstein.

1144c) C. argenteum Vest. Schnaittach.

1156) Lappa nemorosa Körn. Truppachthal bei Egloffstein (Kaufmann. Neu für's Gebiet).

1169) Centaurea montana L. Ickelheim bei Windsheim.

1315) Campanula glomerata L. Im Keuper: Gutsberg bei Stein.

1346) Chimophila umbellata Nutt. Auf Sand bei Fürth.

1379) Erythraea pulchella Fr. Simmelsdorf b. Schnaittach.

1440) Verbascum Thapsus L. Winterstein b. Schnaittach.

1472) Limosella aquatica L. Hannberg bei Dechsendorf.

1476b) Veronica parmularia Poit. u. Turp. Gibitzenhof bei Nürnberg.

1532) Lathraea Squamaria L. Eschenbach. An der Grenze des Gebietes bei Salzburg.

1570) Salvia pratensis L. var. parviflora. Windsheim.

1623) Prunella alba Pall. Unweit Altmannshausen bei Scheinfeld (O. Prechtelsbauer).

1627b) Ajuga genevensis L. var. macrophylla Schübl u. Mart. Houbirg bei Hersbruck. Winterstein und Osternohe bei Schnaittach.

1636) Pinguicula vulgaris L. Kettenhöfstetten b. Flachslanden (Bosch).

1662) Primula farinosa L. Kettenhöfstetten b. Flachslanden (Bosch.)

1707) Chenopodium urbicum L. Glaishammer bei Nürnberg. (Kaufmann. Neu für's Gebiet.)

1710) Ch. opulifolium Schrad. Hannberg b. Dechsendorf.

1716) Ch. rubrum L. Egloffstein.

1761) Polygonum minus Huds. Rollhofen b. Schnaittach und Dechsendorf.

1827) Betula pubescens Ehrh. Nuschelberg bei Lauf.

1832) Alnus incana DC. Schwarzachthal bei Rasch.

1869) Elodea canadensis Rich. u. Mich. Bei Muggenhof (nicht im Kanal) (Leyh.)

1930) Orchis Rivini Gouan. Ortsspitz bei Leutenbach, vereinzelt bei Günthersbühl.

1933) O. ustulata L. Im Keuper. Ziegelstein bei Nürnberg.

1949) Platanthera montana Rchb. fil. Hubmersberg, Hirschbach und Houbirg bei Hersbruck, Gutsberg bei Stein.

1980) Cypripedium Calceolus L. Plesselberg bei Hersbruck.

2026) Allium ursinum L. Windsheim.

2053) Muscari comosum Mill. Gutsberg.

2068) Juncus filiformis L. Fröschau im Schwarzachthal.

2109) Heleocharis uniglumis Lk. Zwischen Kunreuth und der Ehrenbürg. Bei Pillenreuth.

2136) Eriophorum gracile K. Osternohe bei Schnaittach.

2140) Carex Davalliana Sm. Nuschelberg, Schnaittach und Osternohe.

2141) C. pulicaris L. Schnaittach und Osternohe. Zwischen Behringersdorf und Günthersbühl.

2159) C. paniculata L. Osternohe, Kunreuth. An der Grenze des Gebietes bei Reichertshofen (Neumarkt).

2187) C. tomentosa L. Birklingen am Schwanberg.

2190) C. ericetorum Poll. Gibitzenhof.

2193) C. humilis Leyss. Geisskirch bei Eschenbach.

2197) C. ornithopoda Willd. Plesselberg, Lichtenstein und Leutenberg bei Hersbruck.

2228) C. acutiformis Ehrh. Steinach unterhalb Fürth.

2229) C. riparia Curt. Ziegelstein bei Nürnberg.

2287) Stipa pennata L. Bei Windsheim (O. Prechtelsbauer.)

2364) Festuca heterophylla Hke. Um Glaishammer bei Nürnberg vereinzelt.

2378b) Bromus commutatus Schrad. Auf Äckern bei Oberkrumbach.

2399) Triticum caninum L. Houbirg bei Hersbruck, Schnaittach und Hettersdorf bei Schnaittach.

2409) Lolium multiflorum Lmk. Glaishammer bei Nürnberg (Kaulfuss).

2420) Pinus Mughus Scop. In der Nähe des Bahnhofs Vach, Waldlust bei Nürnberg.

2448) Botrychium Lunaria Sw. Auf Felsen, Fischbronn bei Eschenbach.

2449) B. rutaceum Willd. Maiach bei Nürnberg (Kessler).

2453) Ophioglossum vulgatum L. Altenfurth und Maiach bei Nürnberg.

2468) Polystichum montanum Rth. Wälder bei Oberkrumbach, ziemlich häufig (Kaulfuss).

2485) Asplenium septentrionale Hoffm. Nürnberger Wald bei Erlangen (P. Reinsch).

2489) Blechnum Spicant With. Oberkrumbach bei Hersbruck.

# Volkstümliche Pflanzennamen aus dem nördlichen Teile von Braunschweig.

Von Dr. W. Petzold in Braunschweig.

## Erster Nachtrag.

Agrimonia Eupatoria L. Adermennecken.
Anagallis arvensis L. Heil alle Welt, Grundheil.
Cichorium Intybus L. Duitschen (zu ergänzen: Kaffee).
Clematis Vitalba L. Auch Duiwelsranken.
Cornus sanguinea L. Hartern, Schietbeere.
Dipsacus silvester Huds. Wille Kârte.
Frangula Alnus Mill. auch Fûlholt.
Hypericum perforatum L. auch Hexenkrout.
Lappa (sämtl. Arten) auch Pracher Lüse (= Bettler-Läuse).
Lonicera Periclymenum L. auch Waldwinne.
Lonicera Xylosteum L. auch Strüzern.
Papaver Rhoeas L. auch Füerblaume.
Scirpus lacustris L. Eierrisch.

---

# Einige neue Beobachtungen betreffs Hieracium praecox II basalticum C. H. Schultz Bip.

Von G. von Holle.

Schluss von S. 188 d. No. 12 d. vor. Jahrg.

Die beiden Griffeläste — bei der von mir gepflegten Form der Pfälzer Pflanze — im ersten Anfang hell goldgelb gefärbt, (sowie auch die der anderen Art) — worauf sich etwas bräunlich (ziemlich bald) verfärbend (jedoch zuletzt erheblich blasser braun gefärbt, wie das die gleichen Teile des an den meisten Orten so sehr gemeinen H. murorum L. zu zeigen pflegen.)

Der Pollen der gebauten Form (jedoch wohl erst im Laufe der letzten 20 Jahre, seitdem die Form hier angebaut) bereits erheblich ungleichmässig, hier nunmehr, entwickelt (er enthält nur noch vereinzelte von den voll-

kommen ausgebildeten, grösseren, dagegen viele taube Körnchen). Wodurch indessen hier (in allen guten Lagen), trotzdem, dass die fertilen Körnchen hier jetzt nur noch vereinzelt wirken (weil sie vereinzelt auf die Narbe kommen), die Fruchtbarkeit des Blütenstandes d. h. in Rücksicht auf die Zahl der in den Köpfchen völlig ausgereiften Samen (verglichen mit der Anzahl der Achenen, die ich zuerst an einem Köpfchen hier bekommen hatte) bis jetzt noch nicht geschwächt erscheint, (weshalb denn auch in diesem Jahre im ganzen etwa 19—20 von allen Blüten zu völlig keimfähigen Samen sich hier entwickeln konnten).

Aus dem Vergleich der beiden Arten, die ich zuletzt genannt — worunter ich die angepflanzte für eine durchaus beständige Form des „praecox“ C. H. Sch. erklären zu können geglaubt — ergiebt sich nun zunächst bestimmt, bezüglich deren Artverwandtschaft besonders, wenn man sich hierbei der oben erwähnten Merkmale, die von der Behaarung der Hüllenschuppen sowie auch von dem Haarbesatz der Oberseite des Blattes sowie von dessen Form und Färbung hergenommen sind, erinnert: dass, in jedem Falle, die von mir gebaute Form der Pfälzer Pflanze nicht etwa nur als eine (etwas eigentümlich gefärbte und gefleckte) Form des H. murorum L. zu betrachten ist (wofür ich sie zuerst gehalten)*). — Dieselbe kann (gewiss) auch nicht als eine Form des H. Schmidtii Tsch. gedeutet werden**).

Dass die bewusste Pflanze dem durch den verstorbenen Dr. C. H. Sch. Bip. (an den oben angeführten Orten) für eine der Sektion der Pulmonarien beizuzählende, neue, gute Art erklärten H. praecox C. H. Sch. Bip. — d. h. als eine von dessen Formen, die (gleich der Hauptform) sich erhalten hat (sowie durchaus beständig bleibt) — gedachter neuen Schultz'schen Art mit zugerechnet werden muss — ergiebt sich (ohne Zweifel) aus der vom Dr. Schultz (an den angeführten Orten p. 44—47) betreff.

---

*) Wofür sie von den meisten Forschern, z. B. auch von J. Ch. Döll in dessen Flora des Grossherzogtums Baden, Tl. 2, S. 871 sowie z. B. auch von H. G. Reichenb. fil. in dessen Cichoriac. der deutschen Flora p. 93, T. 158 sowie von vielen Anderen auch erklärt ist.

**) Wie sich aus den sich etwas bräunlich verfarbenden Griffeln sowie dem sehr beträchtlich kürzeren Haarbesatz der Blätter, desgl. der Gestalt des ganzen Blütenstandes, wie aus den schlankeren, hohen Köpfchen schon ergiebt.

die beiden Formen der genannten Art (des H. praecox — F. I und II) gelieferten, sehr genauen Beschreibung derselben, sowie aus der (daselbst) von ihm gegebenen kurzen Übersicht der beiden Formen (auf S. 47) — verglichen mit dem zuvor von mir — betreff. die von mir gebaute Pfälzer Form („Basaltica“ des Dr. Schultz) — Gesagtem (vgl. auch d. S. 187 u. 88 d. VIII. Jahrg.) — Durch die (weiter oben) bereits von mir genauer mitgeteilten Kulturversuche ist aber auch erwiesen: dass die von mir gebaute Pflanzenform (d. II. F.) für eine echte — sowie auch sehr konstant bereits gewordene (sowie wohl schon sehr alte) Unterart des dem H. murorum L. zunächst verwandten H. praecox C. H. Sch. Bip. — erachtet werden muss.

---

## Botanische Wanderungen im Berner Oberland und im Wallis.

Von A. Kneucker in Karlsruhe.

(Forts. von S. 184 der No. 12 d. vor. Jahrgangs.)

Nach kurzer Rast gings die Wände des Faulhorns hinan, von dessen Spitze wir noch keine Spur sahen. Unterdessen kamen wir dem nadelspitzen Sägisthalhorne ziemlich nahe, und endlich an einem Grate erschien auch die Faulhornspitze, zu der es von dem Grate aus noch etwa $^1/_2$ Stunde ist. Hier warfen wir uns mit Schneeballen und sahen Sägisthalsee und Thuner und Brienzer See in 2 Etagen untereinander.

In dem Geröll der Faulhornwände erschienen neben den grossen, weissen Blüten von Cerastium latifolium L. die rosafarbig überlaufenen von Ranunculus glacialis L. An felsigen Plätzen blühten Phaca frigida L., Sedum atratum L., S. repens Schleich. und Draba aïzoides L.; mehr an berastere Orte hielten sich Carex atrata L., die niedere, dem Habitus nach an das im Sägisthal häufige Meum Mutellina Grtn. erinnernde Gaya simplex Gaud., Cardamine resedifolia L., Draba Wahlenbergii Hartm., Primula farinosa L., Soldanella pusilla Baumg., Luzula spicata DC. und die zottige Androsace Chamaejasme Host., nebst ihrer kurzhaarigen Schwester A. obtusifolia All.

Auf kürzerem Pfade erklommen wir endlich die Faulhornspitze. Hier war es ungemein frostig und unfreundlich. Die dichten Nebel verhinderten jede Fernsicht, und von den 16 Seen, die, wie man uns sagte, im Bereiche der Faulhornaussicht liegen sollen, sahen wir nicht einmal den Sägisthalsee, und durch die Wolkenmassen grollten die Donner der Lawinen von den gegenüberliegenden Eiskolossen unheimlich herüber, dass ich anfangs wähnte, ein starkes Gewitter sei im Anzuge. Nur auf einen Augenblick lüftete verräterisch die Jungfrau ihren Schleier und trat in ihrem blendenden Glanze, dessen geheimer Anziehungskraft schon so mancher Mann zum Opfer fiel, uns gerade gegenüber.

Die Vegetation der Faulhornspitze ist eine sehr kümmerliche; aber doch erfreut uns eine Anzahl seltener Alpenpflanzen mit zumteil herr-

lichen Blüten. Zu Pedicularis tuberosa L. hat sich ihre bunte Genossin P. versicolor Whlbg. gesellt. Neben der aufrechten Saxifraga androsacea L. blühen zwei niedere, bescheidene Pflänzchen, S. planifolia Lap. und Cardamine alpina Wlld. Carex curvula All. und C. lagopina Whlbg. sind kümmerlich entwickelt. Besseres Aussehen haben Avena subspicata Clairv. mit ihrer gedrängten Inflorescenz, Agrostis rupestris All., Juncus Jacquini L.; Alsine verna Bartl., Arenaria ciliata L., Cerastium latifolium L., Moehringia polygonoides M. u. K. (Gnaphalium supinum L., G. s. var. pusillum (Wlld.), Thlaspi rotundifolium Gaud., Tofieldia calyculata Whlbg. var. glacialis (Gaud.) und die in dichten Polstern auftretende Cherleria sedoides L. An Moosen nahm ich mit: Bryum turbinatum Schwg., Distichum capillaceum B. S., Philonotis fontana Brid., Polytrichum septentrionale Sw., Dissodon Fröhlichianum Hedw., Webera polymorpha Schimp., Weisia crispula Hedw., Webera Ludwigii Schmp. und Barbula aciphylla Br. Sch.

In der primitiven Wirtshütte weilten wir nur kurz, überschritten dann ein schmales Schneefeld und kamen an einen kleinen See. Carex nigra All., Eriophorum Scheuchzeri Hppe., Androsace obtusifolia All. nebst einer winzigen Hochgebirgsform von Carex vulgaris Fr. war alles, was ich an dem Seeufer bemerkte.

Der stellenweise unkenntliche Pfad führt meistens durch grüne Matten, über rauschende Bächlein, an einigen schmutzigen Sennhütten vorbei, immer dem zu riesiger Höhe emporgipfelnden Wetterhorn und dem stahlblauen, zerhackt erscheinenden Gletscher, der tief in das Grindelwaldthal hinabdringt, entgegen.

An den Ufern der Alpenbäche, welche die herrlichen Wiesenflächen durcheilen, wird Carex frigida All. fast meterhoch. Die feuchten Stellen der Triften bergen Carex capillaris L., C. irrigua Sm. und Juncus triglumis L. und die trockenen Pfadränder Phyteuma hemisphaericum L., Leontodon Taraxaci Lois. nebst Pedicularis tuberosa L.

Um $^1/_2$7 Uhr passierten wir die grosse Scheideck. Hier konnte sich der Blick von dem tiefen Grindelwaldthale mit der wildesten und starrsten Gletscherwelt dahinter kaum trennen. Einige zudringliche Führer näherten sich, um uns bettelnd ihre Tragkraft anzubieten, die wir verschmähten. Aus einem kleinen Tümpel fischten wir Sparganium affine Schnitzl. und eilten nun so schnell als möglich abwärts durch Tannenwälder immer am Ufer des rauschenden Reichenbaches vorbei, das Wetterhorn zur Seite mit fortwährendem Donner der zusammenbrechenden Eismassen. Es dunkelte schon, als wir Rosenlaui erreichten, dessen gastliche Thüre wir ebenfalls verschmähten. Kurz vor Rosenlaui sahen wir am Wegrand Senecio cordatus L. Von Rosenlaui an begann nun ein Marsch, dem wir zeitlebens gedenken werden. Der wilde Reichenbach toste zur Seite nebst den in ihn mündenden zahlreichen Wasserstürzen. Immer lauter wurde das Tosen, immer finsterer die Schlucht, immer dunkler die Nacht und immer schlechter der Weg. Neben dem Wetterhorne trat nun der Mond hervor und vergoldete dessen Schneespitze. Da sahen wir vor uns endlich ein Licht und meinten, wir seien nahe bei Meiringen. Es waren jedoch nur die hell erleuchteten Fenster eines einzeln stehenden Wirtshauses. Die vor der Thüre harrenden Wirtsleute hätten uns beinahe gezwungen, hier zu übernachten, was uns bewog, trotzdem weiter zu gehen und auszuhalten bis Meiringen. Es klingt mir jetzt noch das schadenfrohe Lachen derselben in den Ohren, wie sie uns nachriefen, es seien noch 2 Stunden bis Meiringen. Endlich hörten wir das Brausen des Reichenbachfalles und sahen Meiringens Lichter tief unter uns. (Forts. folgt.)

# Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Formen von Spiraea Ulmaria L.

Von L. Glaab in Salzburg (Oesterreich.)

Die Aufstellung der Form subdenudata von C. Fritsch (vgl. Verh. d. zool. bot. Gesellsch. Wien 1889, p. 591) veranlasste mich zu nachstehenden Beobachtungen, welche ich, ohne nur im geringsten auf Lösung dieser Frage Anspruch machen zu wollen, bekannt gebe.

Neilreich sagt über die Behaarung der Blätter von Sp. Ulmaria p. 917: Kahl oder unterseits weissfilzig; ändert ab:

α) discolor: Blätter auf der Unterseite grau oder weissfilzig.

β) concolor: Blätter beiderseits kahl und gleichfarbig grün. Manchmal sind die unteren Blätter rückwärts filzig, die oberen völlig kahl, oder die Blattabschnitte sind rückwärts nur am Rande graufilzig eingefasst und gescheckt.

Die Blätter der unfruchtbaren Wurzeltriebe sind nicht berücksichtigt, auch ist weder bei Neilreich noch Koch und anderen deutlich ersichtlich, welche Blattform inbezug auf ihre Behaarung oder Kahlheit als die eigentlich typische zu betrachten wäre.

Die weissfilzige Form, welche der graufilzigen zunächst steht und nach Fritsch die typische und um Salzburg am häufigsten wachsende sein soll, (letzteres wohl zutreffend, weil er wie alle früheren beide unter discolor auffasst), bildet das äusserste Glied der behaarten Formen und kommt in der Umgebung von Salzburg am seltensten vor, während subdenudata Fritsch und besonders die graufilzige, welche ich zur Unterscheidung von den übrigen Formen cinerea nenne, um Salzburg nebst der gleichfarbig grünen am häufigsten zu finden ist.

Während nun sämtliche Formen in ihren wesentlichen Merkmalen keine abweichenden Verschiedenheiten zeigen, tritt solche in der Behaarung der Blätter um so auffallender hervor, indem sich zwischen den festgestellten Hauptformen auch noch Verbindungsglieder in den feinsten Abstufungen vorfinden.

Bei allen den hier erwähnten Formen machte ich an deren Blättern folgende Beobachtung: Samenpflanzen behalten so lange ihre gleichfarbig grünen Blätter, bis sie die

Reife erlangt haben. Die reife Wurzelknospe treibt im Frühjahre einen Blütenstengel, dessen Stengelblätter entweder alle beiderseits grün (denudata Koch), oder unterseits grau-grün, d. h. der Filz deckt das Blattgrün nicht, also fast kahl (subdenudata Fritsch), oder aschgrau (cinerea), oder endlich weissfilzig (discolor Koch) gefärbt sind. Gleichzeitig, früher oder später bildet sich auch dann zuweilen auf der Kehrseite der Grundblätter des Blütenstengels ein mehr oder weniger dichter Überzug, jedoch ohne Rücksicht auf die Form; denn ich habe discolor mit ganz kahlen Grundblättern beobachtet. Nebst der Bildung des Blütenstengels werden auch von den verschiedenen Formen, aus deren schon bestehenden oder sich neu bildenden sterilen Wurzeltrieben vom Frühjahre bis zum Herbste neue Blätter gebildet, welche ohne Rücksicht auf die Form beiderseits gleichfarbig grün sind.

Zieht man nun in Erwägung, dass sämtliche Formen sich nicht selten in einem und demselben Boden, sowohl in sonnigen als schattigen Standorten, trockenen Stellen und nassen, z. B. Wassergräben, gemeinschaftlich wachsend vorfinden und fügt man diesem noch die Thatsache bei, dass die Blätter der unfruchtbaren Wurzeltriebe sämtlicher Haupt- und Mittelformen immer nur gleichfarbig grün und kahl sind und erst die Stengelblätter der verschiedenen Individuen in der Behaarung abweichen, so müsste man die kahle Blattform denudata als die typische Blattform der Art annehmen, wofür die Kahlheit sämtlicher Blätter der sterilen Wurzelknospen aller dieser Formen spricht und wodurch letztere ihren ursprünglichen Ausgang zu beurkunden scheinen.

Würde sich der Erfahrungssatz hier anwenden lassen, dass die Behaarung nach Massgabe der Lebensverhältnisse, in der sich die Pflanze befindet, gebildet werde, um dieselbe nach Verhältnis ihres Standortes vor zu rascher Verdunstung oder vor zu lebhaftem Temperaturwechsel zu schützen, so hätte man die Ursache der Entstehung der verschiedenen Behaarungsformen gefunden. Dieses steht jedoch im Widerspruche mit dem häufig vorkommenden Fall, dass sämtliche Formen, wie schon oben erwähnt, sich nicht selten an einem und demselben Standorte zusammen vorfinden und es sehr unwahrscheinlich scheint, dass eine discolor am Rande von Wassergräben oder in solchen eines Schutzes vor zu rascher Verdunstung bedürftig wäre, nachdem sich dessen Schwester denudata ihr zur Seite stehend

trotz ihrer Nacktheit ebenso wohl befindet, und ferner üppige und kümmerliche Exemplare aller Formen sich unter denselben Lebensverhältnissen wachsend vorfinden.

Eine Entwickelung der Formen aus den Lebensverhältnissen der Pflanze ist daher kaum anzunehmen, sondern ich neige zur Ansicht, dass selbe unabhängig von Boden, Licht oder Temperaturverhältnissen gebildet werden und der Grad der Behaarung für diese Pflanzenart und ihr Gedeihen von untergeordnetem Werte ist.

Da mir noch nicht bekannt ist, in wie weit das einzelne Individuum die Fähigkeit besitzt, vielleicht jährlich in der Dichtheit der Bekleidung seiner Stengelblätter zu ändern, so will ich vorläufig nur die Vermutung aufstellen: ob nicht die mehr oder minder grosse Ausbildung des Bekleidungs- oder Behaarungsvermögens, welches sämtliche von mir beobachtete Exemplare besitzen, von äusseren, mechanischen Störungen, vielleicht durch Parasitismus oder durch Insekten abhängig ist.

Für diese Vermutung spricht allenfalls auch der von Neilreich bei der V. concolor citierte Fall von dem er sagt: „manchmal sind die unteren Blätter rückwärts filzig, die oberen völlig kahl, oder die Blattabschnitte sind rückwärts nur am Rande graufilzig eingefasst oder gescheckt,“*) was auf ein teilweises Befallensein oder eine Beeinflussung der Pflanze hinweisen würde und den Gedanken nicht ausschliesst, dass die beiderseits grünen Blätter von Sp. Ulmaria, sobald die Pflanze durch Pilze oder Insekten beeinflusst wird, eine mehr oder minder starke Filzbekleidung annimmt, während unbefallene ihren typischen Charakter beibehalten.

Nimmt man hingegen an, dass erst die reife d. h. zeugungsfähige Knospe die Fähigkeit besitzt, den typischen Charakter ihrer Art zu entwickeln, und betrachtet man die Blätter der sterilen Wurzelknospen nur als Bildner der ersteren, so ist man genötigt, discolor als zweite Art anzuerkennen, während dann subdenudata und cinerea samt ihren Zwischenformen als das Zeugungsprodukt der

---

*) Auch ich fand solche Blätter an Pflanzen, welche erst oder schon im Oktober in Blüte standen, zur selben Zeit aber auch solche blühende Pflanzen mit kahlen Blattern. Bei ersteren war es deutlich ersichtlich, wie sich der Überzug allmählich über das ganze Blatt verbreitet und zuletzt einen gleichmässig weissgrauen Überzug darstellt.

beiden Stammeltern (Ulmaria Syn.) denudata × discolor zu gelten hätten.

Mögen mir die Herren Gelehrten verzeihen, wenn ich mich erkühnt habe, in das so geheimnisvolle Walten dieses Pflanzenlebens einen Blick zu thun, und mich eines Besseren überzeugen, wofür ich ihnen im Voraus meinen Dank ausspreche.

Salzburg am 15. September 1890.

L. Glaab.

---

# Kleinere Mitteilungen.*)

1) **Stellung von Carex strigosa Huds. (= C. leptostachys Ehrh.) im System.** Den 21. Juni 1890 fand ich im Forst bei Möhlin (Kanton Aargau) am Rhein Carex strigosa Huds. in mehreren Exemplaren zwischen C. remota. Diese Art, welche für die Schweiz zuerst von Pfarrer Müller von Olsberg im Jahre 1817 entdeckt wurde (s. Gaudin, Fl. helv. VI, 110) gehört zu unseren seltensten Pflanzen, ist aber vielleicht häufiger als angenommen wird und wurde bisher wohl an vielen Orten nur übersehen; denn C. strigosa sieht der C. silvatica so ähnlich wie ein Ei dem anderen, nur dass bei C. strigosa die Früchtchen ungeschnäbelt und die Blätter am Rande scharf sind (wie Garcke richtig bemerkt). Um so mehr ist es zu verwundern, dass die Autoren diese 2 so nahe verwandten Arten, trotzdem sie auf die Ähnlichkeit derselben hinweisen, so weit auseinander reissen. Bei Koch-Hallier (8. Aufl.) z. B. ist C. strigosa unter Nr. 446 und C. silvatica unter Nr. 470 aufgeführt; bei Garcke (14. Aufl.) Nr. 2044 und 2057; bei Gremli (6. Aufl.) C. silvatica Nr. 2361 und C. strigosa Nr. 2369; bei Thomé wird erstere S. 223 bezw. 225 und letztere S. 237 und 238 abgehandelt und doch gehören C. silvatica und C. strigosa so nahe zusammen, wie etwa Carex ornithopoda und C. digitata oder wie C. flava und C. Oederi.

Wegenstetten (Schweiz). Th. A. Bruhin.

---

2) **Hyocomium flagellare Br. eur. schon 1874 in Deutschland in Frucht gefunden.** Im Jahrg. 1890 dieser Zeitschrift findet sich unter der Rubrik „Kleinere Mitteilungen“ auf S. 126 eine kurze Notiz von Dr. Winter in Achern (Baden) über Hyocomium flagellare, in welcher behauptet wird, dass dieses schöne Laubmoos bisher aus Deutschland fruchtend noch nicht bekannt gewesen sei. Darauf habe ich zu erwidern, dass dasselbe bereits im Febr. 1874 von meinem verstorbenen Freunde C. Römer im Hillthale bei Eupen (Rheinprovinz) mit vollkommen reifen Früchten gesammelt und mir mitgeteilt worden ist. Eine diesbezügliche Bemerkung findet sich in den Ver-

---

*) Derartige kurze Artikel sind jederzeit willkommen und werden aus den Kreisen der Leser dieser Zeitschrift recht zahlreich erbeten.
D. G.

handlungen des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen Bd. XXXVI S. 192. Der von Dr. Winter bei Ottenhöfen (Baden) angegebene Standort würde demnach der zweite sein, an welchem Hyocomium bis jetzt in Deutschland c. fr. beobachtet worden ist.

Neuruppin (Prov. Brandenburg). Warnstorf.

---

3) **Über Dorycnium Jordani Lor. et Barr. var. germanicum Greml.** In den letzten zwei Jahren wurde von mir eine grössere Anzahl Exemplare eines Dorycnium ausgegeben mit der Bezeichnung: D. suffruticosum Vill., habitat: Chur (Graubünden). — Gremli beschäftigt sich in Nr. V seiner „Neuen Beiträge zur Flora der Schweiz“ eingehend mit der Gattuug Dorycnium und dies veranlasste mich, auch meine Pflanze zu vergleichen. Danach ist dieselbe zu bezeichnen als: D. Jordani Lor. et Barr. var. germanicum Greml. = D. suffruticosum Koch et aut. helv. non Vill. Von dem typischen D. suffruticosum Vill., das ich gleichzeitig von Cannes (Südfrankreich) ausgab, unterscheidet sich das D. Jordani durch den nicht holzigen, sondern fast krautigen, aufsteigenden Stengel, der an D. herbaceum Vill. erinnert, die grösseren, vorn verbreiterten, kurz zugespitzten Blätter und die längeren Blütenstiele.

Gleichzeitig muss ich mitteilen, dass es mir leider nicht möglich ist, den vielfach an mich gerichteten Wünschen nach kritischen Carices völlig gerecht zu werden, dass ich aber Vorbereitung getroffen habe, dies im Folgejahre zu ermöglichen.

Coburg. O. Appel.

---

# Botanische Vereine.

Ein neuer botanischer Verein ist in den ersten Wochen des laufenden Jahres in Hamburg gegründet worden. Derselbe bezweckt eine gründliche Durchforschung der Flora des Gebietes der Unterelbe. Die Ergebnisse der Vereinsarbeit sollen den Grundstock bilden zu einem Herbarium Hamburgense, welches bis jetzt oft schmerzlich vermisst worden ist. Die Arbeit des Vereins wird sich auf die gesamte Flora — Phanerogamen und Kryptogamen — erstrecken. Um das Interesse der Mitglieder zu stärken und zu heben ist zugleich die Anbahnung eines Tauschverkehrs mit auswärtigen Botanikern in Aussicht genommen. Zum ersten Vorsitzenden ist Herr Justus Schmidt, a. d. Koppel 98 II gewählt. Über die Vereinsthätigkeit wird in dieser Zeitschrift regelmässig berichtet werden.

Hamburg, 6. Febr. 1891.

---

# Botanische Sammlungen.

## Potentillae exsiccatae in Winterthur

von Hans Siegfried.

Von Prof. Sagorski in Pforta.

Das Interesse der Floristen und Botaniker hat sich seit dem Erscheinen der Zimmeter'schen Monographie der europäischen Arten der

Gattung Potentilla diesem genus in erhöhtem Grade zugewandt. Selbst in den floristisch gut durchforschten Gebieten herrscht aber noch heute die grösste Unsicherheit über die einzelnen vorkommenden Arten. Der Grund hiervon ist einmal die bis dahin in der Litteratur herrschende Konfusion, dann aber auch die bei allen polymorphen Gattungen auftretende Erscheinung, dass ein sicheres Bestimmen der Formen nur durch gutes Vergleichsmaterial möglich ist. Solches sich zu verschaffen, muss daher das Bemühen eines jeden sein, der sich mit dem genus Potentilla näher beschäftigen will. Sehr zeitgemäss ist darum die Herausgabe einer Exsiccatensammlung, die der als Potentillen-Kenner bekannte Hans Siegfried in Winterthur unternommen hat. Uns liegt eine Sammlung von 178 Exemplaren vor, die in jeder Beziehung mustergültig zu nennen ist. Vor allem erregten unser Interesse die prächtigen Formen aus den Gruppen der Rectae und Canescentes, durch deren nähere Erforschung sich Blocki in Lemberg ein grosses Verdienst erworben hat. (Mit welchem Recht Blocki die Form, welche er für die wahre P. recta L. hält, jetzt P. fallacina Blocki nennt, ist uns unbekannt.) Wir vermissen leider die wahre P. canescens Besser, über die noch immer grosse Unsicherheit in den Floren herrscht. — Wir wollen zum Beweise nur erwähnen, dass die Pflanze der Central-Karpathen, die wir in unserer Flora auf das Gutachten von Siegfried hin als P. canescens Besser aufgenommen haben, von Blocki für P. Kerneri Borbás erklärt wird. — Etwa 2 Drittel der Pflanzen der Sammlung sind Kulturexemplare, jedoch ist die Kultur so sachgemäss durchgeführt worden, dass die Pflanzen den Charakter der wildwachsenden Pflanzen ganz oder fast ganz bewahrt haben. Bei einzelnen Gruppen z. B. bei derjenigen der Vernales, die zahlreiche sogenannte kleine Arten enthält, geben diese Kulturexemplare uns sogar einen richtigeren Anhalt, um über die Artenberechtigung uns selbst ein Urteil zu bilden. Bei der prächtigen und reichen Ausstattung, die das ganze Werk hat, ist der Preis (30 M. für die Centurie) ein niedriger zu nennen.

Wir bemerken schliesslich noch, dass die Exsiccata Siegfrieds in Belgien und in der Schweiz nicht nur zum Studium der Potentillen empfohlen werden, sondern auch ganz besonders den höheren Lehranstalten als Muster zur Anlage von Herbarien und zur Präparation und Etikettierung der Pflanzen. Wir können uns dieser Empfehlung voll anschliessen.

Von der wissenschaftlichen Abteilung der letztjährigen internationalen Gartenbau-Ausstellung sind die Siegfried'schen Potentillen-Exsiccata mit der grossen, silbernen Vereinsmedaille prämiiert worden.

---

# Botanische Reisen.

1.

Die Sammelreise, welche die Herrn Porta und Rigo im Jahre 1890 nach Spanien unternahmen, hat ein gutes Resultat ergeben, wie Herr Huter uns freundlichst mitteilt. Wir hoffen bald näheres berichten zu können.

## Anzeigen.


Verlag v. R. FRIEDLÄNDER Sohn, Berlin, NW., Carlstr. 11.

Soeben erschien:

**Anleitung**
zum
# Bestimmen der Familien
der
# Phanerogamen.
Von
**Franz Thommer.**

280 Seiten in gr. 8. Preis M. 2,40; in Calico gebunden 3 M.

Inhalt:

Einleitung. — Übersicht der Hauptgruppen. — Tabellen zum Bestimmen der Familien: Gymnospermae. Monocotyledones. Monochlamydeae. Polypetalae. Gamopetalae. — Anhang. — Register.

---

# Orchidées

aus Madagaskar, 4—6Arten, aus der oberen Waldesgrenze und dem Inneren p. Stück in schönen kompl. Exempl. 3 M. — Porto u. Emball. für ein 3 Kilopostpacket für Deutschl. 8,50 M., für Österr. 5 fl. kann 5—15 Stücke, je nach deren Grösse enthalten. Reise dauert nur 45—48 Tage. Oberflächl. getrocknet, in trocknem Moose und perforiert. Kiste. Eine jede Bestellung frisch gesammelt. Auf Wunsch auch andere Pflanzen, welche Reise vertragen, zu gleichem Preise. Bei 30 M. 10%, 100 M. 15% Rab. Referenzen: die verehrl. Redakt. dieses Blattes. Anfragen bitte Rückmarke beizuschliessen. Gegen Voreinsendung d. Betrages in deutsch. od. österr. Noten oder Briefmarken in rekom. Briefe. — M. Preisliste sämtlicher Naturalien steht gegen 20 Pf. in Marken zu Diensten, welche bei Bestellung eingerechnet werden. Auch Palmen-Strauch-Blumen- und Baumfarnsamen.

**F. Sikola,** Naturaliste, Mitgl. d. Soc. ent. d. France, Zürich, Annanarivo, Madagascar.

---

Verlag von Julius Springer in Berlin N.

Soeben erschien:

# Medicinalflora.

Eine Einführung in die allgemeine und angewandte

## Morphologie u. Systematik der Pflanzen

mit besonderer Rücksicht auf das

**Selbststudium**

für

Pharmaceuten, Mediciner und Studirende

bearbeitet von

**Dr. Carl Müller,**

Assistenten am pflanzenphysiologischen Institut der Universität und am botanischen Institut der königlichen landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

*Mit 380 in den Text gedruckten Figuren.*

Preis M. 8,—; in Leinwand gebd. M. 9,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

---

# Pflanzenpressen

von **Rich. Hennig,** Erlangen, bekannt als praktisch und dauerhaft. Preis M. 5,50 inkl. Verp. und fr. Zusendung nebst Beilage: „Winke für Pflanzensammler.“ Illustrierte Beschreibung gr. u. fr.

Zu verkaufen **Pflanzendoubletten** aus Deutschland, Österreich-Ungarn, Herzegowina, Skandinavien, Frankreich, Italien, Spanien etc. Ferner prachtvolle Sammlungen von: Salix; Viola, Carex, Hieracium, Rosa, Rubus, Equisetum, Filices und Gramineae. Offerten an **Adolf Boller,** Oberlieutenant zu Turnau in Böhmen.

***Antiquariat Emil Soeding,***
Wien I, Wallnerstr. 13.
Neue Kataloge:

**37. Botanik I.** (Kryptogamen. Morph. Anat. u. Physiolog. Phyto-Palaeontologie u. Geographie).

**38. Botanik II.** (Phanerogamen. Floren. Verm. Schriften. Prakt. Botan.)

Unterzeichneter beabsichtigt von der, von ihm herausgegebenen Flora silesiaca exsiccata einige Auflagen käuflich abzugeben. Die diesjährige Ausgabe, ca. 170 Nummern, unter anderem auch von Figert publizierte neue Carex hybride etc. enthaltend, kostet franko 15 M. Die vorjährige Ausgabe ca. 135 Nummern zum Preise von 10 M.

**A. Callier,** Breslau, Lehmdamm 50, I.

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.
„Office Sanitas Paris", 57. Boulev. de Strasbourg.

Verlag von C. Heinrich in Dresden-N.

Jahres-Abonnement 8 ℳ
In Monatsheften mit lithographierten Tafeln und Portraitbildern.

Organ für Kryptogamenkunde.
**HEDWIGIA.**
Repertorium für kryptogam. Litteratur.

1862
begründet durch
Dr. **L. Rabenhorst,**
redigiert von
Dr. **K. Prantl** in Breslau.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen!

**Preis 80 Pfg.**
Mit 8 farbigen Tafeln.

Die wichtigsten
**Obstbaumschädlinge**
und die Mittel zu ihrer Vertilgung.

Bearbeitet
von
**Otto Laemmerhirt**
und
Dr. **E. Fleischer.**

# Le Botaniste.

Directeur: P. A. Dangeard, Chef des travaux de Botanique à la Faculté de Caen. Abonnement à la Serie de Six fascicules 16 fr. pour la France; 18 fr. pour l'étranger.

Ce periodique contient des travaux sur les algues, les champignons, les Cryptogames vasculaires; des recherches de morphologie et d'anatomie végétales, des études d'histologie et de dévelloppement; de nombreuses planches en gravure accompagnent le texte, ainsi que des séries de préparations.

**Epilepsie.** Heilbar, ohne Rückfall, Tausende beweisen diesen wunderbaren Erfolg der Wissenschaft. Ausführliche Berichte, samt Retourmarke sind zu richten:

„Office Sanitas“ Paris, 57. Boulev. de Strasbourg.

**Alte Kräuterbücher**

aus dem XV. und XVI. und XVII. Jahrh. werden zu kaufen gesucht von **Dr. Leimbach** in Arnstadt.

## !! Preisherabsetzung !!

### Frühere Jahrgänge

der deutschen botanischen Monatsschrift

können vom Herausgeber bezogen werden:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Jahrg. | I, 1883 | zu | 4 M. |
| „ | II, 1884 | „ | 4 „ |
| „ | III, 1885 | „ | 5 „ |
| „ | IV, 1886 | „ | 3 „ |
| „ | V, 1887 | „ | 3 „ |
| „ | VI, 1888 | „ | 3 „ |
| „ | VII, 1889 | „ | 3 „ |
| „ | VIII, 1890 | „ | 5 „ |

Alle zusammen: 25 Mark.


Dieser Nummer ist beigefügt ein Prospekt von Paul Parey in Berlin über Beissner, Handbuch der Nadelholzkunde, worauf wir die Leser besonders aufmerksam machen.

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.

**IX. Jahrg. Nr. 4. 5. April-Mai. 1891.**



**Inhalt:** Magnus, Über das Auftreten weisser Stöcke bei chlorophyllosen Pflanzenarten. Sagorski, Über die Bastarde der Potentilla sterilis Gcke. und P. alba L. Palacky, Ein Beitrag zur südmarokkanischen Flora. Lüscher, Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz. Kneucker, Carex lagopus × Persoonii. Figert, Salix triandra × purpurea. Formánek, Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. Litteratur. Kleinere Mitteilungen: Bruhin. Anzeigen.


# Weitere Nachrichten über das Auftreten weisser Stöcke bei chlorophylllosen Pflanzenarten.


Von Prof. Dr. P. Magnus, Berlin.


Seitdem ich in dieser Zeitschrift 1890 Jahrg. VIII, p. 97 eine Notiz über das Auftreten einer weissen Neottia nidus avis veröffentlicht hatte, sind mir einige interessante Zuschriften über das Auftreten dieser Abweichung zugegangen, die ihre wiederholte Entstehung und weitere Verbreitung darthun.

Zunächst teilte mir Herr Lehrer Gottfried Simon in Nürnberg mit, dass er eine weisse Neottia nidus avis am




Mo. Bot. Garden,
1895.

25. Mai 1890 auf dem Schwanberg (zum Steigerwald gehörig) bei Rödelsee (Kitzingen, bayerischer Kreis Unterfranken) beobachtet hat.

Von grösstem Interesse ist mir aber eine Angabe, die mir Herr Apotheker Fr. Wirtgen in Bonn machte. Er teilte mir mit, dass sein Vater Ph. Wirtgen bereits im Jahre 1833 im Laacher Wald eine ganz blassgelbe Form von Neottia nidus avis in mehreren Exemplaren angetroffen hat, die noch dadurch bemerkenswert waren, dass der Blütenstand viel weniger dicht und unten unterbrochen war. Dieser sagt in der That in der Flora der preussischen Rheinprovinz (Bonn 1857) p. 450 „auf der Ostseite des Laacher Sees finde ich seit mehr als 20 Jahren eine var. pallida m. mit sehr lockerer Blütentraube und die ganze Pflanze von hellgelblicher Farbe.“ Herr F. Wirtgen teilt mir ferner mit, dass die Exemplare noch in Bonn im Herbar des Naturhistorischen Vereins für die preussischen Rheinlande vorhanden sind. Ihre Stengel sind etwas nachgedunkelt, dagegen der Blütenstand noch nach fast 60 Jahren fast weiss. Ein nicht ganz so hellgelbes Exemplar befindet sich in demselben Herbar und aus dem nämlichen Walde, gesammelt von Geh. Rat Dr. Lischke im Jahre 1877. Auch teilte mir Herr Prof. Körnicke mit, dass er 1872 im Buchenwalde am Kegel der Löwenburg (Siebengebirge) ein weisses Exemplar von Neottia nidus avis in Gesellschaft der gewöhnlichen Form gefunden hat. Beide Formen setzte er in Spiritus, in dem die weisse unverändert geblieben ist, während von der normal gefärbten Form die Farbe, wenn auch nicht völlig, ausgezogen wurde.

An diesen Mitteilungen interessiert besonders, ausser dem Standorte, dass diese Form dort seit 1833 in ziemlicher Konstanz, also mit einiger Erblichkeit aufzutreten scheint. Die häufigen Kreuzungen mit der Normalform möchten eine vorherrschende Ursache abgeben, dass das Auftreten der rein weissen Exemplare auch dort immer das bei weitem seltenere bleibt.

Ferner habe ich dazu zu bemerken, dass auch das von Herrn H. Lindemuth bei Freienwalde angetroffene Exemplar eine wenigblütige Inflorescenz trug, bei der die unterste Blüte weit abgerückt von den anderen in der Achsel des obersten Schuppenblattes stand, was mit Wirtgens „sehr lockerer Blütentraube“ übereinstimmt. Ich habe darauf kein Gewicht gelegt, weil das auch bei den normal gefärbten Exemplaren häufig zutrifft.

Ausserdem teilt mir Herr Prof. Sagorski mit, dass er Neottia nidus avis, die bei Schulpforta (bei Naumburg a/S.) sehr häufig ist, zwar nie milchweiss, wohl aber sehr blassgelb bis weisslich gesehen hat.

Von Epipogon aphyllus, dessen Blütenstandsschäfte bekanntlich rötlich sind, giebt Herr Prof. Sagorski schon in der mit Herrn G. Schneider gemeinschaftlich herausgegebenen Flora der Centralkarpathen Teil II (Leipzig 1891) p. 476 an, dass er Epipogon aphyllus Sw. mit milchweissen Blüten am Katzenberge bei Béla-Höhlenhain in der Hohen Tatra angetroffen hat, und teilt mir brieflich mit, dass auch der ganze Blütenschaft annähernd diese Färbung hatte.

Auch hat er mir freundlichst ein solches getrocknetes Exemplar zugesandt. Doch lässt sich leider daran nichts mehr feststellen.

Über das Auftreten schneeweisser Stöcke von Lathraea squamaria hat Herr Dr. C. Müller in dieser Zeitschrift S. 1 d. J. berichtet. Schon vorher im Dezember 1890, also unabhängig von dieser Mitteilung teilte mir Herr Prof. Sagorski brieflich mit, dass er fast jährlich Lathraea squamaria in milchweissen Stöcken bei Schulpforta findet.

Während es sich bei Lathraea squamaria und vielleicht auch bei Epipogon aphyllus um eine ähnliche Erscheinung, wie bei dem Auftreten weisser Blüten, d. h. um die unterbliebene Ausbildung eines zur Anlockung dienenden ornamentalen Farbstoffes zu handeln scheint, könnte es sich bei Neottia bloss um das weitere Zurücktreten eines schon rudimentären Organs handeln. Auch erscheint nicht ausgeschlossen, dass es sich ähnlich wie bei der Panaschierung der grünen Pflanzen hier um einen pathologischen Zustand handelt.

---

# Über die Bastarde der Potentilla sterilis Gck. (Fragaria sterilis L. — P. Fragariastrum Ehrh.) und der Potentilla alba L.

Von Professor Sagorski (Pforta.)

Eine nicht hybride Zwischenform zwischen Potentilla sterilis und P. alba ist als P. splendens Ramond (1815), syn. P. Vaillantii Lapeyr. (sub Fraga 1795) bekannt.

Weitere Synonyme derselben sind: P. alba *β*) splen-

dens DC. Prod. II 584; P. nitida Thuill. Fl. Paris. ed. V. p. 256 (non L.); P. montana Brot. Fl. Lusit. II 350.

Die Verbreitung dieser Art ist auf Frankreich und Spanien beschränkt.

Mit ihr wurde lange eine besonders aus Thüringen bekannte hybride Zwischenform verwechselt (z. B. noch von Koch in der Synopsis ed. III p. 191), von der mir folgende Standorte bekannt sind: Steiger bei Erfurt; Steigerthal bei Nordhausen; Troistedter Forst bei Weimar (Haussknecht); Isserstädter Forst bei Jena; Allstedt und Eisleben; Mühlhausen; Selkethal, Aschersleben, Hakel, Derenburg und sonst zahlreiche Orte des Oberharzes, Lemberg bei Sobernheim und Hellberg bei Kirn.

Wallroth erkannte diese Pflanze als Bastard und gab ihr in den Sched. crit. I p. 247 den Namen P. hybrida. Später entdeckte er, dass die Pflanze keimfähige Samen bringe, und, in dem Irrtume befangen, dass hierdurch seine erste Ansicht von der Hybridität der Pflanze widerlegt sei, beschrieb er sie in der Linnaea XIV 578 als eine selbständige, nicht hybride, aber von P. splendens Ram. verschiedene Art als P. fraterna; er wählte diesen Namen, um die nahe Verwandtschaft zur P. splendens anzudeuten.

Ilse hat ihr in seiner Flora von Mittelthüringen den neuen Namen P. heterophylla gegeben.

Die Thüringer- und ebenso die Harzpflanze sind unbedingt hybrid. Der beste Beweis hierfür ist der Umstand, dass die Pflanze in ihren Eigenschaften durchaus veränderlich zwischen den beiden Arten P. sterilis und P. alba steht und sich beiden Arten beliebig annähern kann.

Ehe wir hierauf näher eingehen, bemerken wir noch, dass bei der wahren P. splendens Ram. die Blattstiele dicht und horizontal-abstehend behaart sind, bei dem Bastard alba × sterilis hingegen locker und aufwärts abstehend — eine Ausnahme hiervon macht jedoch unsere später zu besprechende 3 Bastardform. — Bei P. splendens sind die Blätter fast regelmässig 3-zählig; bei dem Bastard 3—4—5zählig — eine Ausnahme macht auch hier unsere dritte Bastardform, bei der die Blätter fast immer nur 3zählig sind und nur ganz vereinzelt sich zuweilen ein 4zähliges Blatt findet. — Bei P. splendens sind die Blumenblätter bedeutend (3--4 mm) grösser als die Kelchblätter; bei dem Bastard ebenso gross als die Kelchblätter oder höchstens um 1 mm grösser.

Alle übrigen sonst angegebenen Unterscheidungsmerk-

male sind unsicher nnd schwankend resp. schwer in Worte zu kleiden. Hieraus geht schon hervor, dass unsere dritte Bastardform sich am meisten der P. splendens nähert.

Im Steigerwalde bei Erfurt lassen sich deutlich 3 verschiedene Bastardformen unterscheiden, nämlich

1) P. superalba × sterilis Gremblich (P. Gremblichii Gaud. in sched.)
2) P. alba × sterilis, die intermediäre Form, welche den Namen P. hybrida Wallr. zu führen hat
3) P. supersterilis × alba m. (P. Reineckei m.)

Sollen diese Bastardformen zusammengefasst werden, so hat natürlich der Bastard den Namen P. hybrida Wallr. zu führen.

Die erste Form erhielt ich in zahlreichen Exemplaren von meinem Freunde Reinecke in Erfurt als P. alba L. var.

Bei ihr sind die grundständigen Blätter wie bei P. alba fast nur 5zählig. Der Einfluss von P. sterilis zeigt sich hauptsächlich daran, dass d.ie Blättchen auf der oberen Seite feinbehaart sind (bei P alba sind die ausgewachsenen Blättchen oberseits kahl) und durch das etwas verschiedene Grössenverhältnis der Länge und der Breite der Blättchen, durch das die Blättchen der P. alba relativ schmaler erscheinen; auch ist bei dem Bastard das Blättchen häufig im obersten Drittel am breitesten, bei P. alba hingegen in der Mitte. Ferner ist auch die Behaarung auf der Rückseite der Blättchen und am Stengel bei dem Bastard geringer und bei weitem nicht so weiss-glänzend als bei P. alba, sondern mehr grauschimmernd. Im Habitus und in der Blattgestalt hat dieser Bastard grosse Ähnlichkeit mit P. alba.

Unsere Pflanze scheint nach der Zimmeter'schen Notiz: „P. Gremblichii zwischen dem Stammeltern im Gnadenwald bei Hall in Nord-Tirol; von Gremblich selbst gesammelte Exemplare sehen einer kümmerlich entwickelten alba L. so ähnlich, dass ich an wenigen, allerdings auch nicht gut erhaltenen Exemplaren keinen Unterschied konstatieren kann; von Gremblich kultivierte Exemplare, die ich in Sauters Herbar gesehen habe, stimmen jedoch auffallend mit P. hybrida Wallr. überein und haben teils 3-, teils 4 zählige Blätter; mittleres Blatt 38 mm lang, 20 mm breit, scharf gesägt, jederseits mit 6—8 Sägezähnen, unterseits weisslichgrau, anliegend behaart" wenigstens von Gremblich's kultivierten Pflanzen verschieden zu sein. Diese letz-

teren kultivierten Exemplare können unmöglich als P. superalba × sterilis aufgefasst werden. (Siehe hierüber auch die Bemerkung von Dr. Murr in der vorigen Nummer!)

Unsere Pflanze hat an dem mittleren Blättchen beiderseits 2—4 (meist 3) Zähne und kann sehr leicht mit P. alba verwechselt werden. Wir nehmen an, dass unsere Pflanze mit den nicht kultivierten Exemplaren Gremblichs, die Zimmeter erwähnt, mehr oder weniger übereinstimmt. Eine volle Übereinstimmung ist nicht nötig, um den Namen P. Gremblichii zu rechtfertigen, da eine P. superalba × sterilis nur der P. alba nahezustehen hat, ohne dass die Eigenschaften, in denen dieses geschieht, immer dieselben zu sein brauchen. Wir können uns z. B. sehr gut denken, dass es auch Formen der P. superalba × sterilis geben kann, bei denen die Blättchen oberseits kahl sind, besonders da dieses selbst bei dem intermediären Bastard nicht selten der Fall ist.

(Schluss folgt.)

---

## Ein Beitrag zur südmarokkanischen Flora.

Von Prof. Dr. J. Palacký in Prag.

Durch die Güte des Herrn Tempsky erhielt ich eine kleine Sammlung südmarokkanischer Pflanzen zur Ansicht, die er von J. Králík kaufte und die aus dem Herbarium des † Cosson stammt. (Durch des letzteren Tod wird wohl seine atlantische Flora stocken.) Das wertvollste Element derselben bilden Pflanzen aus Tazerault, einem Kanton des Antiatlas (südlich von Agadir u Tarudant), die der berühmte Reisende Mardochäus 1874 ünd 1876 gesammelt hat. Die letzteren fehlen in Ball's Spicilegium Florae Maroccanae (1878), sowie in Cosson's Index (1875), ja selbst im Compendium Cosson's (1887), das nur bis zu den Cruciferen (incl.) reicht, fand ich eine Lücke (s. u.) Ich erlaube mir deshalb dies Verzeichnis mit Anschluss der überhaupt oder wenigstens hier in Prag indeterminabeln Raphanus (cf. Landra), Vicia, Poterium, Daurus, Spitzelia, Nepeta, Rumex mitzuteilen.

Im allgemeinen zeigt die Flora des Antiatlas bereits entschiedenen Wüstencharakter wie schon aus den zwei einzigen Bäumen: Acacia gummifera Willd., Efedra altissima Desfont. hervorgeht. Alle Pflanzen haben starke Wurzeln (selbst z. B. Silene und Erodium), haarige oder stachlige kleine Blätter und ein gelbes Kolorit — mit Ausnahme der Unkräuter und Halophilen, die die Dürre weniger angreift. Die Verwandtschaft zeigt nach Osten, weshalb ich die bezügliche Verbreitung nach Boissier, Ascherson etc. hinzufüge. Das Zeichen × bedeutet bereits im Index Cosson's, × × bei Ball (Spicilegium), M = mediterran. Von 465 Pflanzen der Atlasflora Ball's (in Hooker's Marokko) sind hier nur 73 (aus 230) aufgeführt.

1) × × **Papaver hybridum L.** Ida Ušemlal Mard. — sonst Agadir, Atlas, Cyrenaika, Spanien, Laguat, Djelfa, Biskra, Aegypten, Canaren, Palästina, Persien, Krim, Habesch etc. M.

2) ×× **P. dubium L.** Dz. Afuguèr, Atlas coll. Ibrahim, Spanien, Madeira, Canaren (sonst Casablanca, Sidibel Abbés, Setif, Azoren (Godman), Aegypten, (Ramle), Kaukasus, Krim etc., Palästina. M.

3) ×× **Glaucium corniculatum L.** Südostmarokko Mard. sonst Agadir, Laguat, Dzêlfa, Setif, Cyrene (Derne, Bengasi), Aegypten, Syrien, Palästina. Persien, Madeira, Canaren, Sidibel Abbés. M.

4) ××× **Hypecoum pendulum L.** Dz. Amaluz (Ida Ušemlal) Ilhir (Mard), Biskra, Dzelfa, Setif, Atlas (Ilhir-Ibr.), Géryville, Aegypten, (Galala), Persien, Armenien, Palästina, Afghanistan, Buchara, Sidibel Abbés, Spanien. M.

5) ×× **Fumaria parviflora Lam.** Ighirmillul, Tafraut (M.), Dzelfa, Laguat, Setif, Cyrene, Tripolis, Aegypten, Palästina, Belucistan, Sidibel Abbés, Madeira, Spanien, Schachrisebs (Turkestan-Capus) M. (eingeführt Buenos Ayres, Mexiko).

6) × **Matthiola parviflora R. Br.** Ighirmillul, Keira, Marokko, Spanien, (Grenada), Sidibel Abbés, Tripolit., Canaren, Biskra.

7) × **M. oxyceras DC.** Ighirmillul, Illiz,. Sfax, Gabes, Suf, Temacin, Uaregla. Akka, Cyrene, Syrien, Südpersien, Palästina, Ghor.

8) ××× **Notoceras canariense R. Br.** (Ida Mbakil, Tifernaut), Algier, Suez, Biskra, Laguat, Brezina, Palästina (Tristram), Spanien, Maskat, Belucistan, Akka, öst. Zab. Canaren, Bu Sada Keira (Cosson), Akka. M.

9) ××× **Alyssum campestre L.** Ida Ušemlal M., Keira (Ball), Algier, Dzêlfa, Sidibel Abbés, Biskra, Atlas, Armenien, Palästina, Persien, Afghanistan (Kurrum), Spanien, Tripolit. M.

10) ××× **A. spinosum L.** Dz. Afuguèr (Ibr.), Atlas, alp., Sierra Nevada, Südfrankreich (M. W.)

11) ××× **A. alpestre L.** v. serpyllifolium Desf. Dz. Afuguèr, Algier, Atlas, Spanien, Sidibel Abbés, Dzêlfa, Spanien, Portugal (P.), Libanon, Kaukasus, Busada. M. (var. end.)

12) **Draba verna L.** Açakubla (Südwestmarokko) M., nicht bei Cosson Comp. und Ball (wo nur die hispanica des Atlas), Spanien, Algier, Sidibel Abbés, Dzêlfa, Armenien, Bithynien. (Auch Freund Freyn fand keine Differenz mit unserer Pflanze.)

13) ××× **Eruca sativa Lam.** v. stenocarpa Boiss. (Tazerault, Giliz), Spanien, Cyrenaika, Atlas, Keira, Akka, öst. Zab. Sahara (coll. Flatters), Aegypten. Laguat, Afghanistan, Madeira. M.

14) ××× **Carrichtera Vellae DC.** (Atlas) Dz. Amaluz, sonst Südmarokko, Keira, Canaren, Cyrenaika, Biskra, Laguat, Aegypten, Bagdad, Südpersien, Akka, Spanien, Tripol., Sidibel Abbés, Bušada. M.

15) ××× **Capsella bursa pastoris L.** Ighirmillul, Dz. Tafraut, Gabes (Králík) M.. Ilhir (Atlas) bis 3000 m, Cyren. Griechenland, Palästina, Belucistan, Biskra, Laguat, Azoren, Madeira, Sidibel Abbés, Setif. Tripol. China, Spanien, Canaren (Unkraut).

16) ×× **Biscutella apula L.** Ighirmillul, Mogador Algier. Cyren. Sidibel Abbés, La Calle, Jerusalem. (In Aegypten die v. depressa = columnae).

17) ×× **B. lyrata L.** (didyma v. lyrata Coss. = raphanifolia Poir., maritima Ten.) Algier (nach Ball beide unter sich uud auch = baetica Boiss.) Dz. Afuguèr.

18) ××× **Erysimum grandiflorum Desf.** (australe Gay v. g. ex Ball) Busãda, Laguat, Dz. Afuguèr (Atlas Ibr.) Tottel Garbi (Coss.) end. ib.

(Fortsetzung folgt).

# Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebungen von Zofingen.

Von Hermann Lüscher in Zofingen.

Anemone Hepatica L. Kapuzinerbrunnen bei Laufenburg, Reuenthal, Reckingen, Rümiken, Kaiserstuhl, Siggenthal, Freudenau; var. flore albo: Freudenau, Kaiserstuhl; var. flore rubro: Zurzach, Rümiken.

A. Pulsatilla L. Villnachern, Umiken, Remigen, Rümiken; nicht b. Schönenwerd!; Dangstetten (Grossherzogt. Baden).

Adonis aestivalis L. Küssenberg bei Zurzach (im Badischen) (J. L. Frei).

Myosurus minimus L. Würenlingen, Endingen (J. L. Frei;!) in der Schweiz nur an 5 Orten.

Ranunculus fluitans Lam. Uerkheim, Suhr, in schnellaufendem Wasser.

R. divaricatus Schrk. Zofingen am „steinigen Brüggli", Suhr.

Nymphaea alba L. Murgenthal, Riken, Muri-Wey, Egelsee bei Wallbach.

Nuphar luteum Sm. Wauwilermoos, schon am 20. April blühend; Althäusern b. Muri.

Papaver Argemone L. Egolwil, Kulmerthal, Bünzen, Klein-Döttingen.

Fumaria Vaillantii Lois. Bözberg bei den 4 Linden.

Cheiranthus Cheiri L. Olten, Rheinbrücke b. Säckingen.

Nasturtium riparium Grml. Bahnhöfe Nebikon, Aarburg; Egelsee b. Wallbach.

Hesperis matronalis L. Wild bei Sissach (Baselland), weissblühend.

Sisymbrium Sophia L. und Sinapistrum Crantz. Obere Mühle b. Zofingen, verschleppt.

Conringia orientalis Rchb. Wiggerkies, Sandablagerungen, Schutt und Gartenland bei der obern Mühle, Kartoffelfeld beim Ruhbank, Bahnhof Zofingen, Gränichen.

Erysimum cheiranthoides L. Oeschgen im Getreide; Aare b. Aarau, verschleppt.

Berteroa incana DC. Gelterkinden, Kanton Baselland, verschleppt.

Lunaria rediviva L. Trimbach, ändert dort mit wechselständigen Blättern ab.

Draba aizoides L. Bölchenfluh im Jura, 13. Januar 1889 blühend; Säli ob Olten.

Camelina sativa Cr. Flachs- und Luzernefelder bei Brittnau, Zofingen, Aarburg, Entfelden.

Lepidium Draba L. Holderbank, Wasserfallen in Siggenthal, Bahnhof Brugg.

L. ruderale L. Bahnhof Zofingen, in Olten.

Capsella rubella Reut. Bahnhof Hägendorf; blüht unmittelbar aus der Blattrosette heraus!

Neslea paniculata Desv. Schutt bei Zofingen, Sandboden am Aarburger Mühleteich, verschleppt.

Viola mirabilis L. Ob Trog's Bierkeller am Sälischloss, Reckingen.

Drosera obovata M. K. (anglica × rotundifolia). Alliswil und Brestenberg am Hallwilersee (Fischer;!).

Polygala austriaca Cr. var. flore rubro: Angliken.

Dianthus superbus L. Reiden, Schmutzberg im Jura; Würenlingen (J. L. Frei.)

D. Armeria L. Kiesgrube unterhalb Zofingen, Olten, Riniken, Leuggern.

D. caesius L. var. biflorus. Ob Trog's Bierkeller ob Olten.

Vaccaria parviflora Mönch. Mumpf, Sisseln, Frick, Sulz, Bözberg.

Saponaria officinalis L. var. flore pleno. Ob dem Brestenberg, Kirchberg.

Silene gallica L. Kartoffelfeld b. Zofingen, vereinzelt verschleppt.

Melandryum noctiflorum Fr. Gränichen, Bözberg, Hornussen.

Sagina apetala L. Neudorf b. Uerkheim.

Alsine tenuifolia Cr. Bahnhöfe Läufelfingen, Dintiken, Wildegg; Klein-Döttingen; var. laxa Jord. Bahnhof Aarburg, neu für die Nordschweiz!

Holosteum umbellatum L. Bahnhof Olten.

Cerastium brachypetalum Desp. Bahnhof Olten, Königsfelden, Turgi, Kl. Döttingen, Rümiken.

C. arvense L. Zofingen, 1886 wieder gefunden!, Fleckenhausen, Turgi, Döttingen, Schwaderloch.

Hypericum pulchrum L. Mörikerberg.

Acer platanoides L. Reckholderhubel, einziger Ort in d. Molasse b. Zofingen.

Impatiens parviflora DC. Ochsengarten in Baden, seit 1875 oder noch früher.

Sarothamnus scoparius Koch. Baden, Freudenau; früher am Bahnhof Pratteln.

Cytisus Laburnum L. Bannegg bei Muri, verwildert?

Tetragonolobus purpureus Willd. Kult. b. Zofingen, gelb- und rot blühend.

Trifolium resupinatum L. Fislisbach, mit fremdem Blumensamen eingeschleppt.

T. rubens L. Villnachern, Schrannen auf Geissberg, Rhifluh.

T. arvense L. Eine Herbstform mit kugeligen Köpfchen: ob Leibstadt, 7. November 1889.

T. ochroleucum L. Rumpel, Marren bei Lostorf.

T. pratense L. var. flore albo. Strengelbach, Zofingen, Obermuhen, Möriken.

T. hybridum L. Auch im Reussthal, Frickthal.

Vicia Gerardi DC. Lägern am Grat und Südabhang in Menge, ob echt?

V. sepium L. var. flore albo. Tägerig; ebenso, aber die Blüten prächtig violett geadert (wie V. silvatica) bei Möriken; die Blüten von V.s. fand ich immer von Ameisen besucht, bei jeder Witterung und zu jeder Tageszeit!

Lathyrus Aphaca L. Hornussen gegen Ueken; verschleppt auf den Bahnhöfen Zofingen und Aarburg.

L. tuberosus L. Oberfrick (Theiler).

L. Nissolia L. Egliswil (D. Döbeli); ausnahmsweise im Herbst blühend: Besenbüren 13. Oktober 1888, Dottiken 27. September 1890.

L. niger L. Bruggerberg, Rhifluh, Blindenrüti und Hertenstein bei Baden.

Prunus spinosa L. var. fruticans Weihe. Geissberg ob Villigen.

P. Cerasus L. Blindenrüti, Hertenstein, ob den Reben bei Baden gegen Wettingen, wohl wild!

P. Mahaleb L. Ob Remigen in prächtig fruct. Exempl.; wurde fälschlich für P. Chamaecerasus gehalten!

Rubus tomentosus Borkh. var. glabratus. Ob den Badener Reben gegen Wettingen.

Rubus firmulus Grml. Kunzenbad bei Zofingen.

R. hirtus W. K. Galgenberg bei Z., ebenso R. sulcatus Vest.

Fragaria collina Ehrh. Badener Reben gegen Wettingen und sonst an den Lägern.

Potentilla argentea L. Zozelacker bei Hungenschwil, Laufenburg, Klein-Döttingen, Rötheln.

Rosa tomentosa Sm. Adelboden, Brunngraben, Oeltrotte etc. im Mühlethal, Schöftland.

R. dumetorum Thuill. var. urbica Lem. Mehlsecken; Oberwil bei Bremgarten.

Alchemilla pubescens Lam. (= montana aut.) Rumpel, Ruine Homburg gegen Ramsach.

Sorbus torminalis Cr. Zofingen, Mellingen, vereinzelt; Hohren bei Kirchberg, Holderbank.

S. Aria Cr. Wie vorige selten i. d. Molasse; Reiderallmend.

S. scandica Fr. Ruine Bottenstein, bis jetzt einziger Standort im schweizerischen Molassegebiet! Lägern ob dem Bussberg.

S. Aria × torminalis (latifolia Pers.) Lägern ob Baden, 1888 reichlich, 1889 nicht blühend; fructifiziert sparsam.

Epilobium rosmarinifolium Hk. Othmarsingen, Lenzburg, Zofingen, Aarburg, Turgi auf der Eisenbahnbrücke, Rhifluh, Hertenstein, Wettingen, Schwaderloch.

E. montanum L. Blätter zu 3 gequirlt: Bahnwald bei Zofingen.

E. palustre L. Scharletenweiher bei Brittnau, Knutwil, Rohrdorf.

Isnardia palustris L. Rohrdorfermoos, 1890 sehr selten!

Circaea alpina L. Unterwald, Ramooswald bei Zofingen.

C. intermedia Ehrh. Boowald, Unterwald, Ramooswald, Ziegelwald, Probstholz und Pfaffenhölzli b. Zofingen, Teufenholz bei Dottiken; bei Ifenthal wieder aufgefunden!

Hippuris vulgaris L. Wildegg, Johanniterweiher bei Rheinfelden.

Ceratophyllum demersum L. Wittwil, Schafisheim.

Lythrum Salicaria var. bracteosum DC. Wauwilermoos, Altachen bei Zofingen.

Bryonia dioica Jacq. Brugg, auch gegen den Freudenstein und an der Rinikersteig.

Portulaca oleracea L. Bieberstein.

Sedum rubens L. Nesselnbach, Bezirk Brumgarten; Waldshut in Reben am Rhein (im Badischen.)

S. dasyphyllum L. Dürrenäsch.

S. rupestre L. Sarmenstorf; Rheinabhang bei Waldshut.

Tetragonia expansa Murr. Gemüsepflanze, hie und da kultiviert.

Saxifraga granulata L. Rein, Gehling bei Turgi, Siggenthal, Döttingen.

Sanicula europaea L. Pfaffnau-Langnau, Chuzehöhli und Bühnenberg bei Zofingen.

Cicuta virosa L. Obersee bei Althäusern, Kazensee.

Falcaria vulgaris Bernh. Reckingen (J. L. Frei); Villigen, Frick gegen Gipf.

Bupleurum falcatum L. Sonnenberghof ob Maisprach, Hornussen.

Selinum Carvifolia L. Rohrdorf, Bözberg.

Peucedanum palustre Mch. Scharletenweiher bei Pfaffnau, Kanton Luzern.

P. Oreoselinum Mch. Hasel bei Villigen, Rhifluh.

Heracleum Sphondylium L. var. floribus roseis: Brühlen bei Zofingen.

Scandix pecten Veneris L. Kreuzhubel bei Büron; Kapf, Besenbüren, U. Lunkhofen.

Conium maculatum L. Olten, Baden; nicht bei Frick!

Viscum album L. Grändelfluh auf Tilia plat., Bölchen auf Sorbus Aria und Aucuparia (Fischer;!)

Adoxa Moschatellina L. Zofingen (1802, seither nicht mehr bis 1886), Bottenstein, Entfelden, Beinwil Bez. Kulm, Kleinwangen, Distelistein bei Olten.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Carex lagopina × Persoonii = C. Zahnii mihi.

Von A. Kneucker in Karlsruhe.

Am Abend des 15. August v. J. gegen 7 Uhr erreichte ich, das Rhonethal heraufkommend über Hôtel Gletsch die Passhöhe der Grimsel, um dem „loco classico" von Carex Laggeri Wimm. = C. foetida × lagopina einen Besuch abzustatten. Schon am 14. und 8. August fand ich C. Laggeri an geeigneten Stellen unter den Eltern am Bettenhorn gegen Riederalp bezw. am schwarzen See bei Zermatt, jedoch nur in der Form subfoetida. 31. Juli 1887 suchte ich sie vergeblich auf der Grimsel, dieses Mal hatte ich mehr Aussicht auf Erfolg, da mir durch Güte des Herrn Apothekers O. Appel in Coburg der spezielle Standort genauer bezeichnet wurde. Da die Nacht hereinzubrechen drohte, sammelte ich in aller Hast die in Menge hier beisammenstehenden Arten: C. lagopina Whlbg., C. foetida All. und C. Persoonii Sieb. in allen etwas ungewöhnlich aussehenden, sterilen, monströsen und unentwickelten Formen, wobei mir eine nicht gerade selten auftretende, intermediäre Form zwischen C. lagopina und Persoonii auffiel. Als es bereits dunkelte, fand ich endlich auch die typische C. Laggeri Wimm. und zwar in einem grossen, bleichblätterigen gegen 300 Halme zählenden Stocke. Oben genannte Mittelform entpuppte sich bei genauerer Untersuchung wirklich als die vermutete C. lagopina × Persoonii und ich erlaube mir, sie im Nachstehenden kurz zu diagnostizieren und sie zu Ehren meines, um die badische Flora verdienten Freundes Herrn Zahn, C. Zahnii zu benennen.

Die Pflanze hat im Ganzen den Habitus einer hohen, dickhalmigen, sterilen, bleichährigen C. lagopina, mit oberwärts wenig schärfligen Halmen, während die viel schlankere C. Persoonii Sieb. dünne, rückwärts scharfe und C. lagopina Wahlenb. kürzere, dickere und völlig glatte Halme besitzt. Bei C. lagopina sind die kurzen, keuligen 3 sehr selten 4 Ährchen sehr genähert und bilden ein 1—2 cm langes hell- bis dunkelbraunes Köpfchen. C. Persoonii Sieb. hat 4—6 kürzere, auch im reifen Zustande bleichgrünlichbraun bleibende Ährchen, von denen nur die obersten genähert sind, das unterste aber etwas abgerückt steht. Seltener sind die beiden untersten abgerückt oder alle kopfig genähert. Der Bastard hat mindestens 4 hellbraune oder bleiche Ährchen, von denen das unterste wenig abgerückt ist. Die Deckschuppen sind bei C. lagopina breit, hell-dunkelbraun, haben einen grünen Rückenstreifen, in vielen Fällen einen häutigen Rand, der an der Spitze am breitesten ist und bedecken den Schlauch bis zur Basis des Schnabels. Die Deckschuppen der C. Persoonii sind von derselben Länge und Breite und bis nahezu auf den krautigen, grünen Rückenstreifen ganz bleichhäutig, und da nur der von den Deckschuppen nicht bedeckte Scknabelteil sich im Reifezustand bräunt, so erhalten die Ährchen das eigentümliche, bleichgrünlichbraune Kolorit. Bei der Kreuzung sind die Deckschuppen stets breit weiss berandet, ohne grünen Rückenstreif, hellbraun und bedecken nur in den weitaus häufigeren, sterilen Fällen den Schlauch vollständig, bei den fertilen Schläuchen reichen sie nur bis zur Basis des Schnabels. Die utriculi sind bei C. lagopina hell-, oben dunkelbraun mit kurzem, am Rande glattem Schnabel und längsnervig, bei C. Persoonii Sieb. grün und nur am oberen Teil wenig braun mit auf dem Rücken gespaltenem, am Rande rauhen Schnabel und sehr schwach längsnervig und bei C. Zahnii schwachnervig, hellbraun mit am Rande kaum rauhem Schnabel.

Der Standort liegt 2160 m hoch, an der Grenze zwischen Kanton Bern und Wallis, etwas unterhalb des Totensees gegen das Grimselhospiz. Die Pflanze scheint unter den sehr häufigen Eltern nicht gerade selten zu sein, und ich habe sie nur in der ziemlich genau in der Mitte zwischen den beiden Elternarten stehenden und in forma sublagopina beobachtet. Der öde und wilde Hochpass mit seinen unzähligen Sümpfen und Moorplätzen beherbergt noch eine ganze Reihe von interessanten Carices, wie: C. atrata L, C. irrigua Sm., C. bicolor All. und C. microstyla Gay, welch letztere ich jedoch vergebens hier suchte. Ich gedenke in einer der nächsten Nummer auch nochmals C. Laggeri Wimm. und ihre Formen zu beschreiben.

---

# Botanische Mitteilungen aus Schlesien.

Von E. Figert.

## V.

## Salix triandra × purpurea ♀ m.

Obwohl nächst Wimmer viele andere Salicologen eine Menge neuer Kreuzungen unter den Weiden aufgestellt haben, so war es bisher doch nicht möglich, den oben genannten Bastard aufzufinden. — Bereits im Jahre 1887 fand ich denselben in einer Eisenbahn-Ausschachtung am Arnsdorfer Bahnhof in 3 Sträuchern. Ich erkannte ihn damals an den Blättern; die Bluten aber zu erlangen sollte mir nicht so leicht werden, da alljährlich die dortigen Weiden von den Korbmachern gepachtet und trotz aller Bitten und Opfer meinerseits abgeschnitten wurden. Erst nachdem ich mich mit dem Herrn Eisenbahn-Bauinspektor Kieck-

hoefer in Liegnitz in Verbindung setzte und die Weidenanlage am Arnsdorfer Bahnhofe selbst pachtete, ist es mir gelungen, die Blüten zu erlangen. Ich habe nunmehr auch noch einige andere Weiden-Anlagen in Eisenbahn-Ausschachtungen in der Nähe von Liegnitz gepachtet, wodurch mein Studium der Weiden für die Zukunft wesentlich erleichtert wird. Andeuten will ich hier nur noch, dass ich in genannten Ausschachtungen bereits andere interessante Formen und Kreuzungen der Gattung Salix beobachtete, z. B. acutifolia × repens; pulchra × Caprea. pulchra × purpurea u. a. m.

Was die Beschreibung obigen Bastards betrifft, so gebe ich hiermit dieselbe, wie folgt:

Strauch mit etwas gespreiztästigem Wuchs, Zweige weniger schlank als bei purpurea; Rinde glatt, gelblich bis gelblichgrün und mattbräunlich. Blätter meist denen von triandra ähnlich, kurzgestielt, am Grunde abgerundet, Spitze mässig vorgezogen, die grösste Breite in oder über der Mitte, selten darunter, im obern Drittel scharf und dicht, unterwärts entfernter und weniger scharf gezähnt-gesägt, die Zähnung geht jedoch immer bis an die Basis, beiderseits kahl, oben hellgrün und glänzend, unten mattgraugrün. ♀ Kätzchen mit den Blättern erscheinend, auf kurzen beblätterten Stielen, dünn walzenförmig, ziemlich aufrecht, zuweilen gekrümmt; Deckblättchen stumpf, oben schwärzlich, gleichmässig aber nicht dicht zottigbehaart; Fruchtknotenmeist verkümmernd, weissbehaart, kurzgestielt, eikegelförmig; Griffel kurz; Narben meist deutlich auseinandergehend.

Den Blüten nach steht also der Bastard der purpurea, den Blättern nach der triandra näher.

Liegnitz, im März 1891.

---

# Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien.

Von Dr. Ed. Formánek, k. k. Professor in Brünn.

(Forts. von No. 11, 12 S. 175 d. vor. Jahrg.)

Plantago eriophylla Decaisne. (Salonichi teste Halácsy, Langaza und Kapudži in M., Volo, Larissa und Velestino in Th.

P. Bellardi All. 1785 = P. pilosa Pourr. 1788. Häufig bei Kapurna; Larissa, Baba, Makrychori, Trikala und Kalabaka in Th.

P. major L. Häufig im g. b. G., selbst noch bei Malakasi und Lepenica im P.

Statice collina Gris. Syll. 144. Hügel b. Demirkapu in M.

Pinguicula hirtiflora Ten. fl. nap. III 18. Velitsäna und Thal des Aspropotamos bei Vendišta im P.

Anagallis phoenicea Scop. Vranja und Ristovac in S., Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Plessidi c. 1600 m und Kapurna in Th.

A. coerulea Schreb. Bela Palanka in S., Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M., Kapurna und Kastania im P.

Lysimachia vulgaris L. Studena (I. Ilić) und Banja in S., Selicany im Ossag. c. 1600 m.

L. Nummularia L. Vranja in S.

Armeria majellensis Boiss. Said Pascha und Zygos 1551 m. im P.

A. thessala Boiss. Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag. in Th.

Clematis Vitalba L. Demirkapu und Salonichi in M., Volo und Trikala in Th.

C. Flammula L. *β*) maritima Koch Fl. 1881 p. 209. Kerečkiöj in M. und Malaksi im P. *γ*) rotundifolia Koch = C. fragans Ten. Demirkapu, Salonichi, Dervent Balkan, Volo, Portaria, Larissa, Spilia im Ossag., Kalabaka, H. Kriavris und H. Kuklëus im Peneiosthale, Kastania im P.

Thalictrum aquilegifolium L. Suha pl. (S. Petrović) und Abhänge derselben bei Studena und Mokra in S.

T. minus L. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić) und Gorn. Studena in S.

T. angustifolium L. sec. Jacq. Hort. bot. Vind. III p. 25 = angustissimum Crantz. W. Mazurovac bei Studena.

Pulsatilla vulgaris Mill. Vranja in S.

Anemone ranunculoides L. Vranja in S.

Ranunculus Ficaria L. Vranja in S.

R. rumelicus Grisb. teste Halácsy, Selicany und Spilia im Ossag.

Caltha palustris L. Vranja in S., Said Pascha im P.

Helleborus odorus W. et Kit. Gemein in S., Th. montana: Plessidi c. 1600 m, Zygos, Ochsa Despot c. 1800 m, Chaliki, Lepenica, Koturi, Velitsäna und Kastania im P.

Nigella arvensis L. Gemein in S., Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Larissa, Trikala, Chilziades, H. Kuklëus und Borovikon im Peneiosthale, Kastania im P.

N. damascena L. Vranja in S., Uskub, B. Rastavac und Eisenbahndefilé bei Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Koryza, Portaria, Kalyvia, Ambelakia, Kalabaka, H. Kuraneos im Peneiosthale, Malakasi c. 1400 m und Velitsäna im P.

Delphinium Staphis agria L., teste Halácsy, Ambelakia, Baba und Hadži Obasi in Th.

D. halteratum Sibth. et Sm. Janek karakol deresü nächst Salonichi in M. teste Halacsy; Ossag. (Heldreich) so bei Spilia; Trikala und Kalabaka in Th.

D. peregrinum L. Salonichi in M., Volo und Kapurna in Th.

D. Ajacis L. Koturi, Velitsäna und Kastania im P.

? D. Consolida L. Var. Cavelianum Heldr. Trikala in Th.

Aconitum Lycoctonum L. Suha pl. (S. Petrović), hier häufig, so Golemi kamen, Sibecki livadi, K. Smrdaň etc.

Actaea spicata L. Gor. Studena.

Berberis vulgaris L. Uskub und Demirkapu in M.

B. cretica L. teste Halácsy, Plessidi (Heldreich) hier auch b. Portaria und noch über 1500 m, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag.

Papaver Rhoeas L. Demirkapu in M. und Velitsäna im P.

P. hybridum L. Salonichi in M.

Glaucium flavum Cr. 1769. Demirkapu in M.

Turritis glabra L. Gorn. Studena in S.

Arabis Turrita L. Banja und Dluga luka in S.

A. muralis Bert. Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

Draba Aizoon Wahl. Eisenbahndefilé bei Demirkapu in M.

Nasturtium silvestre Br. Vranja in S., Uskub in M.

Dentaria bulbifera L. Studena und Vranja in S.

Erysimum Boryanum Boiss. et Sprunn. Plessidi c. 1600 m teste Halácsy.

E. pannonicum Cr. 1769. Sičevo in S.

E. canescens Roth. Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Larissa in Th.

E. commatum Panč. Suha pl. (S. Petrović) Golemi kamen (I. Ilić)!

Sisymbrium officinale Scop. Ristovac in S., Ossag. c. 1600 m in Th.

S. Columnae Jacq. Kerečkiöj und Dervent Balkan in M., Plessidi c. 1500 m, Selicany c. 1600 m im Ossag.

Hirschfeldia adpressa Mnch. Demirkapu determ. Halácsy, Salonichi, H. Dervent, Langaza und Kapudži in M., Volo, Velestino, Karditza und Trikala in Th.

Diplotaxis tenuifolia DC. Uskub, Demirkapu und Salonichi in M.

Berteroa incana DC. Sičevo, Studena (I. Ilić), Bela Palanka, Vranja, Banja, Izera und Ristovac in S.

B. procumbens Portenschlag = B. mutabilis DC. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Kerečkiöj und Kapudži in M.

B. obliqua Sibth. Malakasi im P., teste Halácsy.

Ptilotrichum emarginatum Boiss. pl. rarissima, Said Pascha teste Halácsy, Zygos und Dokimi c. 1800 m. im P.

Vesicaria graeca Reut. Demirkapu und Dervent Balkan bei Salonichi in M.

Alyssum corymbosum L. Vis breg bei Sičevo, Jelašnica in S. (I. Ilić), Salonichi und Kerečkiöj in M., Selicany und Spilia im Ossag., Kalabaka, H. Kuraneos und H. Kuklëus im Peneiosthale in Th.

A. saxatile L. Vis breg bei Sičevo, Jelašnica (I. Ilić), B. Plačevica bei Vranja und Banja in S., Demirkapu in M., B. Bubulifra bei Volo? und Kalabaka in Th.

A. argenteum Vitm. = A. murale W. Kit. Salonichi, Dervent Balkan, Kerečkiöj und Kapudži in M., Portaria und Plessidi bei Volo, Selicany und Spilia im Ossag.

A. Tymphaeum Held. et Haussk. sp. nova inedita! Malakasi und Zygos im P., teste Halácsy.

A. calycinum L. Sičevo (I. Ilić) und Vranja in S., Demirkapu in M.

Aethionema saxatile Br. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić) und Bela Palanka in S.

Lepidium graminifolium L. Demirkapu, Salonichi, Langaza und Kapudži in M., Larissa, Hadži Obasi, Baba, Velestino, Kastellberg u. a. O. bei Trikala und Kalabaka in Th.

L. ruderale L. Sičevo (I. Ilić) Bela Palanka in S.

L. sativum L. Salonichi in M.

L. campestre R. Br. Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M.

Capsella bursa pastoris Mönch. Gemein im b. G., selbst noch bei Lepenica im P.

Isatis tinctoria L. Dervent alten de kükü nächst Langaza in M.

Tamarix Pallassii Desv. Demirkapu und Salonichi in M.; Larissa (Heldreich), H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

Capparis sicula Duhan. Salonichi in M. teste Halácsy, Volo, Koryza, Kalyvia, Larissa, Hadži Obasi, Velestino, Kastellberg u. a. O. bei Trikala.

Reseda inodora Rchb. Uskub in M.

R. lutea L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo in Th.

R. Luteola L. Bela Palanka in S., Portaria, Plessidi c. 1500 m, Larissa, Selicany c. 1600 m, Hadži Obasi, Makrychori und Velestino in Th.

Parnassia palustris L. Th. montana: Dokimi, Lepenica und Velitsäna im P.

Viola macedonica Boiss. et Heldr. Suha pl. (S. Petrović) u. z. Ravno Buće, Grob, Sibecki livadi, Smrda[n]; Zygos im P.

V. tricolor L. Salonichi und Kerečkiöj in M. Var. saxatilis Koch. Demirkapu, Dervent Balkan.

Polycarpon alsinifolium DC. teste Halácsy. Dervent Balkan und Kerečkiöj dagh bei Salonichi in M.

Paronychia capitata Lam. 1778. Uskub und Demirkapu in M.

Cistus creticus L. Kerečkiöj in M., Plessidi c. 1600 m, Portaria teste Halácsy, Kalabaka; Malakasi, Lepenica, Vendišta und Kastania im P.

Helianthemum vulgare Gärtn. f. typica Kern. Fl. exs. Austr. Hung. Nr. 888. Studena (I. Ilić), Vranja und Banja in S.

Fumana procumbens Gren. et Godr. Uskub, Salonichi, H. Dervent, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Plessidi c. 1500 m, Kalyvia, Kapurna und Velestino in Th.

Portulaca oleracea L. Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent alten de kükü und Kerečkiöj in M., Larissa, Makrychori, Karditza, Trikala, Kalabaka, H. Kuraneos im Peneiosthale, Malakasi im P.

Scleranthus annuus L. Chaliki im P. in einer f. die dem S. uncinatus Schur. nahe steht.

Herniaria incana Lam. B. Plačevica bei Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, H. Dervent, Dervent Balkan und Kerečkiöj in M. Ossag. (Heldreich) hier bei Selicany c. 1700 m s. m., Volo, Koryza, Portaria, Kapurna, Velestino, Kastellberg bei Trikala, Kalabaka, Peneiosthal, Koturi und Velitsäna im P.

H. glabra L. Kalabaka in Th.

Spergularia rubra Pers. Koryza, Portaria, Kapurna, Larissa, Makrychori und Baba in Th.

Alsine setacea Mert. et Koch. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić), Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Ossag. c. 1700 m, Kalabaka, Chaliki und Lepenica im P. in Th.

A. glomerata Fenzl. Uskub, Demirkapu, Kerečkiöj dagh bei Salonichi und Dervent Balkan in M.

Moehringia muscosa L. Banja bei Vranja in S.

Arenaria filicaulis Fenzl. Syll. 245. Demirkapu in M. teste Halácsy.

A. serpyllifolia L. Uskub, Salonichi, H. Dervent, Kerečkiöj und Kapudži in M., Ossag. c. 1700 m, Baba, H. Kastania im Peneiosthale.

Tunica illyrica Boiss. fl. or. I. 520. Banja in S., Uskub,

Demirkapu, Salonichi, Dervent Balkan und Kerečkiöj in M., Volo, Portaria, Kapurna, Kalabaka, Peneiosthal, Malakasi c. 1400 m. und Chaliki c. 1600 m. im P.

Velezia rigida L. Salonichi, H. Dervent teste Halácsy und Kereckiöj in M., Volo, Plessidi, Portaria, Kapurna, Kastellberg bei Trikala, Kalabaka, Velitsäna und Kastania im P.

Kohlrauschia prolifera Kunth. Vranja uud Banja in S., Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo, Plessidi c. 1600 m, Kapurna, Larissa, Ossag. c. 1700 m, Ambelakia, Makrychori, Karditza, Kastellberg bei Trikala, Kalabaka, häufig im Peneiosthale, Malakasi, Zygos 1551 m, Chaliki und Lepenica im P.

Dianthus pallens Sibth. et Sm. Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü und Kerečkiöj in M.

D. giganteus D'Urv. teste Borbás, Sičevo in S.

D. lilacinus pinifolius Boiss. et Heldr. teste Borbás, Kapurna in Th.

D. pinifolius Sibth. et Sm. Kerečkiöj dagh bei Salonichi, H. Dervent, Dervent Balkan, Langaza und Kerečkiöj in M.

D. Carthusianorum L. Var. reflexus Neil. fide Borbás, Sibecki livadi, Golemi kamen und K. Smrdaň auf der Suha pl. in S., Demirkapu in M.

D. cruentus Grisb. fide Borbás. B. Plačevica und Coška bei Vranja in S.

D. viscidus Borg. et Chaub. Portaria und Plessidi bei Volo teste Borbás, Malakasi und Velitsäna im P. Var. haematocephalus Borb. in lit. ad Haussk. 1885. Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag., H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale und Velitsäna im P.

D. tenuiflorus Grisb. Kerečkiöj dagh bei Salonichi und Dervent Balkan in M.

D. deltoides L. Dokimi c. 1800 m. und Ochsa Despot im P., teste Borbás, neu für Thessalien.

D. haematocalyx Boiss. et Heldr. Var. brevissimus Borb. = D. alpinus Sibth. et Sm. non L. teste Borbás. Said Pascha, Dokimi 1903 m. und Chaliki im P.

? D. gracilis Sibth. et Sm. Uskub und Demirkapu in M.

Gypsophila muralis L. Studena, Bela Palanka (I. Ilić), Vranja, Banja und Izera in S., Uskub und Demirkapu in M.

G. thymifolia S. S. Exs. Heldr. hb. norm. 1726. b. teste Halácsy, Kalabaka in Th.

Saponaria officinalis L. Vranja und Banja in S. Um

Demirkapu und Salonichi in M. Um Volo, Portaria und Kalabaka in Th.

S. Vaccaria L. Sičevo (I. Ilić), Salonichi, Langaza und Kapudži in M., Portaria, Kapurna, Larissa, Selicany c. 1600 m. und Baba in Th.

Cucubalus baccifer L. Demirkapu und Salonichi in M.

Silene inflata Sm. Vranja und Banja in S., Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Selicany c. 1700 m. u. Spilia im Ossag.

S. Armeria L. B. Coška bei Vranja in S.

S. flavescens W. K. Bela Palanka in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M., Volo, Koryza, Portaria, Kapurna. Velestino und Kalabaka in Th. Var. thessalonica Boiss. et Heldr. teste Halácsy, Dervent Balkan nächst Saloniki in M.

S. paradoxa L. teste Halácsy, neu für Thessalien, Malakasi, Said Pascha, Zygos und Dokimi 1900 m. im P.

S. Sendtneri Boiss. = S. Schlosseri Vukot. Suha pl. (S. Petrović) hier nicht selten u. z. Sibecki livadi, K. Smrdaň, Golemi kamen etc., Th. montana: Selicany c. 1700 m. und Spilia im Ossag., Malakasi, Zygos und Chaliki im P.

Silene Otites Sm. Var. macedonica Form. Pflanze in allen Teilen grösser und stärker als der Typus, im unteren Teile sowie die Blätter stark aschgrau filzig bis zottig, im oberen Teile gewöhnlich bis in den untern Teil des Blütenstandes in der Regel drüsig-klebrig. Stengel bis 80 cm. hoch, bis fast zur Mitte reichlich beblättert. Blätter gross und spitz, grundständige spatelförmig in den langen, rinnenförmigen Blattstiel zusammengezogen, untere und mittlere Blätter eiförmig lanzettlich bis lanzettlich, kurz gestielt. In den Achseln der untern Blätter befinden sich gewöhnlich fast bis zur Basis handförmig 3—5teilige Blätter. Früchte fast zweimal grösser als beim Typus. Uskub, B. Rastavac und Eisenbahndefilé bei Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Kerečkiöj und Kapudži in M., kommt auch in Serbien vor.

S. macrocarpa Form. spec. nov. ex sectione Otiteae. Caulis erectus — 111 cm altus, subsulcatus, incano-puberulus, fere farinosus superne patens vel divaricate racemosus, pedunculis calycibusque glanduloso-viscosus, folia firma, incano-puberula, radicalia in rosulam congesta, ovato-spatulata in petiolum longum, rivulosum attenuata, inferiora et media cuneato-oblonga in petiolum rivulosum angustata et sensim in bracteas brevissimas transeuntia. Flores

luteoli, in paniculam pyramidalem dispositi, e ramis oppositis, cymosis, cymae opositae 1—multiflorae. Pedunculi calycem tubuloso-campanulatum subaequanti. Calyx 1 cm. longus et ultra. Styli corolla duplo longiores et eam longe superantes. Capsula magnitudine pisi!, ovata, sexdentata, dentibus patulis. Semina nigra, reniformia, marginibus dorsalibus arcuatis.

Julio. Habitat in collibus arenosis et sterilibus circa Han Dervent apud Salonichi, Macedoniae.

A. S. Otites L. caule superne ramosissimo, foliis forma et indumento, floribus et capsulis multo majoribus, stylis longioribus, calyce glandulose viscoso etc. diversa.

A. S. wolgensis Spr. differt foliis caulinis cuneato-oblongis, indumento, forma florum capsularumque etc.

S. rigidula Sibth., teste Halácsy. Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag. in Th.

S. conica L. Salonichi, H. Dervent, Langaza Kerečkiöj und Kapudži in M. Volo, Koryza, Portaria, Kapurna, Velestino und Trikala in Th.

Melandryum silvestre Röhl. *α*) villosum Čelak. Suha pl. (S. Petrović), hier häufig bis zu den Abhängen derselben bei Gorn. Studena c. 1000 m.

M. pratense Röhl. Velestino in Th.

Lychnis coronaria Desrouss. W. Leštak u. a. O. bei Studena (I. Ilić), B. Plačevica u. a. O. bei Vranja, Banja und Dluga luka in S.

Gossypium herbaceum L. Kultiviert bei Dervent alten de kükü und Langaza in M.

Abutilon Avicennae Gaert. Uskub in M., Trikala in Th.

A. A. remotiflora Boiss. et Heldr. in pl. Anat. 1846, caulibus crassibus, ramosissimis forma et indumento foliorum, involucello 7—8 lobo, petalis saturate roseis aliisque notis diversa.

A. A. Heldreichii Boiss. differt foliis indumento et forma, involucello, corolla carpellisque.

A. pallida W. K. Dervent Balkan bei Salonichi in M. Larissa, Hadži Obasi, Trikala, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale in Th.

A. cannabina L. Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M.

A. officinalis L. Ristovac in S., Uskub, Demirkapu u. Salonichi in M., Volo, Koryza, Plessidi c. 1400 m, Kapurna, Karačair bei Larissa, Velestino, Trikala, H. Kuraneos und Peneiosthal bei Chilziades in Th.

Malva Alcea L. Coška bei Vranja in S.

? M. silvestris L. Portaria bei Volo in Th.

M. rotundifolia Huds. Demirkapu und Salonichi in M.

Tilia vulgaris Hay. Kastania im P.

Hypericum olympicum L. Dervent Balkan (teste Halácsy) und Kerečkiöj dagh nächst Salonichi und Kerečkiöj in M., Th. montana: Plessidi (Heldreich) c. 1600 m, Selicany c. 1700 m. und Spilia im Ossag.

H. Spruneri Boiss. teste Halácsy, Kalabaka in Th.

H. barbatum Jacq. Zygos, Dokimi und Ochsa Despot im P.

H. rumelicum Boiss. Nicht selten in M., Uskub, Demirkapu, Dervent Balkan, Dervent alten de kükü, Langaza u. Kerečkiöj.

H. atomarium Boiss. Banja teste Halácsy, Izera und Dluga luka in S.

H. hirsutum L. Studena (I. Ilić) und Banja in S.

H. tetrapterum Fries. Banja, Dluga luka in S., Uskub in M., Selicany c. 1600 m im Ossag.

H. quadrangulum L. Th. montana: Velitsäna u. Kastania im P.

H. perforatum L. Th. montana: Plessidi c. 1600 m, Selicany c. 1700 m. u. a. O. im Ossag.

H. veronense Schrank. B. Coška und Plačevica b. Vranja, Banja und Ristovac in S., Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü und Kerečkiöj in M., Volo, Kalyvia, Kapurna, H. Kastania und H. Kuklëus im Peneiosthale, Malakasi u. Vendišta im P.

H. crispum L. Salonichi, H. Dervent und Kapudži in M., verbreitet in der th. Ebene (Heldreich) u. z. Volo, Kalyvia, Kapurna, Larissa, Baba, Makrychori, Velestino, Farsalos und Karditza in Th.

Oxalis Acetosella L. Zygos 1551 m. und Ochsa Despot c. 1700 m. im P.

Geranium macrorrhizon L. Gorn. Studena in S.

G. sanguineum L. Vranja und Banja in S.

G. striatum L. teste Halácsy, Malakasi, Chaliki und Lepenica im P.

G. rotundifolium L. Kerečkiöj in M.

G. pusillum L. Demirkapu und Kerečkiöj in M.

G. lucidum L. B. Rastavac und Eisenbahndefilé bei Demirkapu in M., Malakasi im P.

Linum flavum L. Plessidi c. 1500 m. in Th.

L. nodiflorum L. Dervent alten de kükü und H. Dervent nächst Salonichi.

L. austriacum L. Uskub und Kerečkiöj in M.

Tribulus terrestris L. Demirkapu, Salonichi, Langaza u. Kapudži in M., Volo, Larissa, Makrychori, Velestino, Karditza und Trikala in Th.

Haplophyllum Biebersteinii Sp. fide Halácsy, Uskub in M.

Ruta divaricata Ten. Volo, Kalyvia und Kapurna in Th.

Peganum Harmala L. Uskub teste Halácsy, Salonichi, Langaza und Kapudži in M. — Verbreitet in der th. Ebene (Heldreich), Volo, Koryza, Larissa, Makrychori, Velestino, Karditza und Trikala in Th.

? Acer Heldreichii Orph. Plessidi c. 1600 m, Selicany c. 1700 m. im Ossag.

Ilex aquilegifolium L. Selicany c. 1700 m. und Spilia im Ossag.

Paliurus australis Gärtn. Sičevo in S. (I. Ilić), Uskub, Demirkapu, Strumnitze, Mirovce, Salonichi, Dervent alten de kükü, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Koryza, Kalyvia, Kapurna, Larissa, Ambelakia, Baba, Hadži Obasi, Karditza, Trikala, Kalabaka und häufig im Peneiosthale.

Rhamnus infectorius L. Var. pubescens Grisb. Spic. I. 150. Demirkapu und Salonichi in M.

Pistacia Terebinthus L. Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Kalyvia, Kapurna, Velestino, Kalabaka, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale.

P. Lentiscus L. Uskub in M. und Volo in Th.

Rhus Cotinus L. Untere Region des Ossag. (Heldreich). Plessidi und Kalyvia bei Volo in Th.

Lythrum Salicaria L. Gemein im g. b. G., selbst in höheren Lagen so Malakasi und Kastania im P.

Epilobium hirsutum L. Vranja in S., Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M., Volo, Velestino in Th., Malakasi im P. c. 1400 m.

E. parviflorum Schreb. Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag.

E. tetragonum L. Demirkapu in M.

E. lanceolatum Seb. et Maur. teste Halácsy, Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag.

E. montanum L. Velestino in Th.

Circaea lutetiana L. Gorn. Studena in S.

Lagoecia cuminoides L. Salonichi und Kerečkiöj in M.

Sanicula europaea L. Suha pl. (S. Petrović) und Abhänge derselben bei Mokra und Gor. Studena in S.

Eryngium campestre L. Höchst gemein im g. b. G., selbst in höheren Lagen u. z. Plessidi c 1600 m. Selicany über

1600 m, Spilia und Ambelakia im Ossag., Malakasi, Ochsa Despot c. 1700 m, Chaliki, Lepenica, Koturi, Velitsäna u. Kastania im P.

E. amethystimum L. Salonichi, H. Dervent, Dervent alten de kükü, Langaza und Kerečkiöj in M., Volo, Portaria; Plessidi c. 1500 m. in der f. *β)* tenuifolium Boiss. (Heldreich), Kapurna, Larissa, Selicany c. 1700 m. im Ossag., Hadži Obasi, Makrychori, Aibali, Demirli, Karditza, Trikala, Peneiosthal, Malakasi, Said Pascha, Ochsa Despot c. 1700 m und Koturi im P.

E. palmatum Boiss. Sičevo in S. (I. Ilić)!

Smyrnium perfoliatum L. Nicht selten bei Studena in S. (I. Ilić) Uskub und Demirkapu in M., Spilia und Ambelakia im Ossag., Velestino, Vendišta und Kastania im P.

Conium maculatum L. Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag.

Bupleurum rotundifolium L. Grob auf der Suha pl. in S.

B. exaltatum M. Bieb. Banja in S.

B. apiculatum Friv. Grisb. Exs. Heldr. hb. 1747 Gorica bei Niš in S. (I. Ilić), Uskub, Demirkapu fide Halácsy, Salonichi, H. Dervent, Dervent Balkan, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Kalyvia, Kapurna, Velestino, Trikala, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, Malakasi, Said Pascha, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica, Koturi und Velitsäna im P.

B. semidiaphanum Boiss. Suppl. 27. Plessidig. (Heldreich) c. 1500 m. Koryza und Portaria bei Volo.

B. junceum L. B. Plačevica und Coška bei Vranja in S., Demirkapu, H. Dervent und Kerečkiöj in M.

? B. commutatum Boiss. Ristovac in S.

B. Gerardi Jacq. Selicany c. 1700 m. im Ossag.

Apium graveolens L. Verwildert bei Portaria in Th.

Pimpinella Saxifraga L. Banja in S.

P. tragium Vill. Ochsa Despot teste Halácsy, Chaliki und Lepenica im P.

P. peregrina L. teste Halácsy, H. Kuraneos, H. Kuklëus und Borovikon im Peneiosthale, Malakasi, Vendišta und Kastania im P.

Ptychotis ammoides Koch. teste Halácsy, Kapurna und Portaria bei Volo in Th.

Ammi majus L. Salonichi teste Halácsy, H. Dervent, Dervent alten de kükü und Kerečkiöj in M. — Volo (Heldreich) Koryza, Portaria, Kapurna, Trikala, Kalabaka, H. Kriavris im Peneiosthale in Th.

A. visnaga Lam. Verbreitet in der th. Ebene (Heldreich) Larissa teste Halácsy, Karalar, Velestino, Aibali, Orman-Magoula, Farsalos, Fanarion und Karditza in Th.

Falcaria Rivini Host. Sičevo (I. Ilić) und Vranja in S., Larissa in Th.

Scandix pecten Veneris L. Salonichi in M., Plessidi c. 1500 m. in Th.

Chaerophyllum aromaticum L. Zygos c. 1551 m. und Chaliki im P.

Ch. aureum L. Selicany c. 1700 m. und Spilia im Ossag.

Echinophora Sibthorpiana Guss. Dervent Balkan teste Halácsy, und Kerečkiöj in M. — Volo (Heldreich) Koryza, Portaria, Kalyvia, Larissa und Velestino in Th.

Oenanthe media Grsb. Karačair bei Larissa und auf Wiesen bei Trikala in Th.

Athamantha macedonica Sprng. pl. rarissima pro Thessalia nova. Kalabaka, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale in Th. — Bisher uur von der Insel Leukadia und Melos, hier jedoch schwerlich wild, dann von Mazziari bei Venedig und nach Crimi in Macedonien, jedoch unbekannt wo, dann noch wohl von einigen zweifelhaften Standorten aus Italien bekannt. Es ist jedenfalls die Krone Ihrer Ausbeute claris. E. Halácsy in lit. Herr Dr. E. von Halácsy würdigte diese Pflanze derart seiner Aufmerksamkeit, dass er einen Teil des gesammelten Materials seinem Herbar einverleibte.

Cnidium Athoum Grisb. Plessidi c. 1500 m, teste Halácsy.

Foeniculum officinale L. Trikala in Th.

? F. piperitum DC. Koryza bei Volo (Exemplar mangelhaft).

Heracleum Sphondylium L. Vranja in S., Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag.

Opoponax hispidus Grisb. Teste Halácsy, H. Dervent und Dervent Balkan nächst Salonichi in M.

Peucedanum vittijugum Boiss. Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

? Ferulaga monticola Boiss. et Heldr. Malakasi im P.

Ferula Heuffelii Grsb. W. Ravno Buće nächst Gorn. Studena (I. Ilić)!

Torilis helvetica Gm. 1805 = Scandix infesta L. Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

Daucus Carota L. Gemein im g. b. G. bis 1600 m.

Orlaya grandiflora Hoffm. Sičevo, Studena (I. Ilić), Bela Palanka und Vranja in S., Uskub in M. und nach sehr un-

vollständigen Exemplaren vielleicht auch bei Malakasi? im P.

Hedera Helix L. Sičevo, Studena (I. Ilić) und Banja in S., Demirkapu und Kerečkiöj in M., Plessidi c. 1500 m, Velestino, Trikala, Kalabaka, H. Kuraneos im Peneiosthale und Kastania im P. in Th.

Cornus mas L. Vranja, Banja und Izera in S., baumartige Exemplare bei Chaliki, Velitsäna und Kastania im P. in Th.

Saxifraga Aizoon Jacq. Ochsa Despot, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

S. porophylla Bert. Thal des Aspropotamos bei Chaliki teste Halácsy und Lepenica im P.

S. tridactylites L. Bela Palanka in S.

S. rotundifolia L. Ochsa Despot c. 1700 m, Chaliki, Lepenica und Velitsäna im P.

Sedum maximum Sut. Sičevo (I. Ilić), Vranja u. Banja in S.

S. acre L. Dokimi c. 1900 m. im P.

S. album L. Eisenbahndefilé bei Demirkapu in M., Malakasi, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

S. micranthum Bast. ap. DC. Thal des Aspropotamos b. Chaliki teste Halácsy und Lepenica im P.

S. dasyphyllum L. Kalabaka, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Velitsäna im P.

S. Cepaea L. Plessidi c. 1550 m, Selicany c. 1600 m. und Spilia im Ossag., Lepenica, Thal des Aspropotamos bei Velitsäna im P., in Th.

? S. annuum L. Ossag., Malakasi und Said Pascha im P.

Sempervivum patens Grisb. Spilia im Ossag.

Umbilicus pendulinus DC. Dervent Balkan und Kerečkiöj in M.

Punica granatum L. Strumnitze und Salonichi in M., Volo, Portaria, Kapurna, Larissa, Ambelakia, Baba und Hadži Obasi in Th.

Crataegus flabellata Heldr. hb. norm. 632. Selicany teste Halácsy c. 1700 m. und Spilia im Ossag., Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

C. Oxyacantha L. Uskub, Demirkapu und Salonichi in M.

Sorbus torminalis Crantz. W. Ravno Buće bei Gorn. Studena in S.

Pirus amygdaliformis Vill. Demirkapu in M. — Untere Region des Ossag. (Heldreich) Selicany c. 1600 m, Spilia

und Ambelakia im Ossag., Baba, Makrychori, H. Kuraneos, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, Koturi, Velitsäna und Kastania im P.

1) Rosa repens Scop. subspec. R. Baldensis Kern. f) in var. subsericeam J. B. Keller in Österr. Bot. Zeitschr. 1883, Nr. 11 transiens.

Differt a. R. Baldensi Kerner in Déségl. Cat. rais. sub Nr. 20 foliolis acutis terminalibus oblongioribus (in ramul. sterilibus lanceolatis) subtus pube breviori (fere ut in var. subsericea sed minus dense) tectis, petiolis laxe puberulis, pedunculis multo longioribus, fructibus ovatis utrinque attenuatis; — a. var.) subsericea Kell. l. c. petiolis saepe costis hinc inde glanduloso-scabris. Auf dem Coškaberge in Vranja in Serbien 23. Aug. 1889 (Nr. 9b exsicc).

2) R. repens Scop. subsp. R. Baldensis Kern. f) macrophylla fructibus obovato-oblongis. Eine interessante, auf den ersten Blick einer R. alpina pubescens Koch ähnliche grosse Form der R. repens Scop. grege: eriophyllae Wallroth. Rosae pl. gen. hist. p. 191, die in den grösseren ovalen Foliolen und den oblong-ellipsoid. bis ovalen grösseren roten Scheinfrüchten wohl auch der Form ovato Lej. entspricht — doch aber nicht zu dieser gestellt werden kann, da R. ovata Lej. zu den kahlblättrigen Arvenses gehört, die nur 1) petioli pilosi aut glabrescentes, 2) foliola et fructus minus oblongus, nec oblongo-ellipticus (sed ovatus), 3) foliola subtus solum in costa puberula dein glabra, 4) pedunculi plus glandulosi (glandulis stipitatis hispidi) hat. Die von Borbás in monogr. Rosar. Hung. 1880. p. 341 unter der R. ovata (Lej.) angeführten Standorte gehören demnach, ebenso wie unsere Pflanze, nicht zur R. ovata Lej. sensu strictiori, sondern zur f. pilifolia Borb. fruct. ovatis sensu lat. — [mit Ausnahme der f. leiophylla Borb. unter dessen var.) ovata l. c. die zur var.) ovata (Lej.) gehört;] weiter ist diese pilifolia fr. ovatis nach den Scheinfrüchten zu meiner δ) subsericea (1883. l. c.) u. z. zur R. repens f. subsericea supraglabra Österr. Bot. Zeitschr. 1889 p. 56 alinea 6 gehörend. In dieser Gruppe ist unsere vorliegende Form ganz besonders ausgezeichnet ausser ihrer an eine alpina pubesc. gemahnenden Tracht und Laube noch durch ∓ spitze (oboval-oblonge) Foliolen der fertilen, und oblong-lanzettliche der sterilen Triebe; lange fast drüsenlose oder nur im obersten Drittel sehr klein- und armdrüsige Pedunkel; meist länglich-verkehrt-eiförmige (obovoid-oblonge) Scheinfrüchte, grosse offene ungleichförmig-einfache

(seltener gespaltene, aber ab und zu tief in die Spreite eingeschnittene) Serratur, drüsige Petiolen und Kosta. Eine nächstverwandte (aber nicht identische) Form findet sic nur bei Gandoger in dessen Tab. rhod. sub Nr. 185 als R. leiosepala mit durchaus oblongen Scheinfrüchten beschrieben. Eine ähnliche aber unbehaarte Form (= R. ovata f. leiophylla Borb.) wächst auch bei Aistersheim in O. Österr. (= Syn. R. Keckii Gdgr. Tab. 148). Für den Fall als diese grosse Form keine Standortsform wäre, sondern (wie schon nach den Zitaten in Borb. l. c. sehr wahrscheinlich) im gebirg. Teile Serbiens etc. noch an weiteren Lokalitäten, in noch deutlicherer Formausprägung verbreitet wäre — benennen wir sie mit Vorbehalt als R. Baldensis f) subovata Borb. et Keller (= der Andeutung in Borb. l. c. p. 347 und 349; oder genauer: R. repens Scop. subsp. R. Baldensis Kern. var. subsericea Keller. f) subovata B. et K.) Hab. Banja bei Vranja in Serbien. 24. Aug. 1889. (Nr. 8 exsicc.)

(Fortsetzung folgt).

---

## Kleinere Mitteilungen.

4) Über Acclimatisation der Phytolacca decandra L. Über die Zeit der Acclimatisation, resp. Verwilderung der in Rede stehenden Pflanze stimmen die Autoren nicht ganz überein. Während G. W. Bischoff („Lehrbuch der Botanik") sagt: „Phytolacca decandra wurde im Jahre 1770 zuerst in der Gegend von Bordeaux angesäet, um mit dem roten Safte der Beeren den Wein zu färben. Ihre Kultur verbreitete sich von da weiter gegen Osten bis nach dem nördlichen Italien und dem südlichen Tirol und jetzt trifft man die „Kermesbeere" in diesem ganzen Striche und bis in die entlegensten Thäler der Pyrenäen (verwildert) an, wozu wahrscheinlich die Vögel durch Verschleppung der Samen viel beigetragen haben" (S. 287), lässt Dr. H. Christ („Pflanzenleben der Schweiz" S. 441) diese Pflanze viel früher in der insubrischen Hügelzone auftreten. Nach ihm „fand sie Haller 1768 bereits in Oberitalien einheimisch und wild." Es ist hier offenbar das Jahr der Ausgabe von Hallers „Historia stirpium Helvetiae" gemeint, denn dass Haller (No. 1007 der „Historia") oder einer seiner Zeitgenossen die Phytolacca schon früher verwildert gefunden, geht aus den „Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft in Bern" hervor, wo es unter dem Jahre 1764 (V. Jahrg. 3. Stück S. 160) heisst: „Sie (die Phytolacca Americana) ist vor kurzem auch im Veltin*) wildwachsend angetroffen worden." Dieses „auch" lässt vermuten, dass Phytolacca anderswo schon vor dieser Zeit acclimatisiert war. — In Amerika, wo sie in den östlichen Staaten nicht selten eine Höhe von 9 Fuss erreicht, heisst sie „Poke" und werden ihre Wurzeltriebe im Frühjahr wie Spargel genossen und zwar schon mit tötlichem Ausgang.

---

*) Bis 1797 schweizerisch.

5) Wahlenberg und Wahlberg. In den Floren findet man viele Pflanzen mit dem Autornamen: Wahlb. oder Wahlbg. aufgeführt, wenn auch die betreffende Pflanze von Wahlenberg benannt wurde. Um Verwechslungen vorzubeugen, dürfte es daher zu empfehlen sein, dass man Pflanzen, die von Wahlenberg benannt wurden, mit „Wahlenb. oder Wahlenbg.“ bezeichnet, solche aber, die ihren Namen von Wahlberg erhalten haben, einfach mit „Wahlb. oder Wahlbg“ bezeichnet.

Th. A. Bruhin.

---

6) Galium triflorum Michsc. Es überraschte mich im höchsten Grad, diese nordamerikanische Art, die in Amerika allgemein für „Waldmeister“ geht, in Graubünden auftauchen zu sehen. (S. Jahresbericht der Naturf. Ges. Graubündens, Chur 1884.) Diese Pflanze wird a. a. Orte als „ein Relict aus der Glacialperiode“ bezeichnet (S. 74), ich glaube aber eher, dass sie von einem unternehmenden Yankee von Amerika auf den für alles empfängliche Schweizerboden verpflanzt worden sei.

Th. B. Bruhin.

---

7) Smilacina oder Majanthemum. Ohne auf das Prioritätsrecht — welches auch nicht immer massgebend ist — Rücksicht zu nehmen, möchte ich den Vorschlag machen, Majanthemum bifolium Schmidt (DC.), wie es von einigen Floristen bereits geschehen ist, Smilacina bifolia Desf. (Ker.) zu nennen und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ihre Gattungsverwandten in der nordamerikanischen Flora ebenso heissen. Asa Gray zählt in seinem klassischen „Manual of the Botany“ die Smilacina-Arten in folgender Weise auf:

§ 1. Smilacina proper.
S. racemosa Desf.
§ 2. Asteranthemum Kunth.
S. stellata Desf., S. trifolia Desf.
§ 3. Majanthemum Desf.
S. bifolia Ker.

Th. A. Bruhin.

---

8) Botanische Notiz über Stenactis bellidiflora Al. Br. In älteren Floren ist dieser amerikanische Immigrant aufgeführt unter dem Namen Aster annuus L., so in G. F. Hoffmanns „Flora Deutschlands“ vom J. 1791. Andere Benennungen sind: Doronium bellidiflorum Schrank., Erigeron annuum Pers., E. heterophyllum Muhl., E. strigosum Bigel. (von Muhl.), Phalacroloma annua Cass., Pulicaria bellidiflora Wallr., Stenactis annua Neer. u. s. w. Schon aus dieser zahlreichen Synonymia geht hervor, dass sich die in Rede stehende Pflanze von jeher einer grossen Aufmerksamkeit zu erfreuen hatte. In den Ver. Staaten ist sie sehr häufig (besonders in Columbus, Ohio) und kommt sowohl mit weissen als purpurnen Strahlblüten vor. Letztere wurde von Hagenbach (Flora Basil.) als var. persicina unterschieden und von Vetter (s. Gremli, N. B. IV. 12) gar als Erigeron philadelphicum L. gedeutet! (?) Cornuti ist der erste, der sie im 73. Kapitel einer „Canadensium plantarum historia“ Paris 1635 unter dem Namen:

Bellis ramosa umbellifera (ein sehr zutreffender Name) beschrieb und sagte, dsss sie erst neulich aus Amerika herübergekommen sei („nuper ex America advecta.“) Gaudin fand sie 1821 als äusserste Seltenheit auf der Insel bei Rheinfelden; jetzt ist sie dem ganzen Rhein entlang von Basel bis Mumpf nach meinen eigenen Beobachtungen sehr verbreitet und reicht landeinwärts schon bis Hellikon bei Wegenstetten — 3 Stunden südöstlich von Rheinfelden. Th. A. Bruhin.

---

## Anzeigen.


**Herder'sche Verlagshandlung, Freiburg (Breisgau).**

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Plüss, Dr. B., Unsere Bäume und Sträucher.** Führer durch Wald und Busch. Anleitung zum Bestimmen unserer Bäume und Sträucher nach ihrem Laube. Zweite Auflage mit 80 Holzschnitten. 12°. (VII u. 120 S.) M. 1. Elegant gebunden in Halbleinwand mit Goldtitel und Buchdruck- oder Bronce-Umschlag M. 1.20.

Inhalt: **I. Die Teile der Holzgewächse. II. Erklärung der botanischen Ausdrücke. III. Anleitung zum Bestimmen. IV. Bestimmungstabellen. V. Kurze Beschreibung der Holzgewächse.**

**Zu verkaufen:**

1) Herbar von Phanerogamen und Farnen, etwa 3500 Arten, reichlich, gut erhalten, meist zwischen Mosel, Saar und Nahe gesammelt.

2) Moosherbar, etwa 500 Arten derselben Gegend.

3) Floren von Kittel, Rossbach (Trier). Moosfloren von A. Müller, Gümbel.

Anfragen u. Anträge an **E. Stockum**, Lehrer. Merzig a/Saar, 155 Poststrasse 155.

**!! Preisherabsetzung !!**

**Frühere Jahrgänge**

**der deutschen botanischen Monatsschrift**

können vom Herausgeber bezogen werden:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Jahrg. | I, 1883 | zu | 4 | M. |
| „ | II, 1884 | „ | 4 | „ |
| „ | III, 1885 | „ | 5 | „ |
| „ | IV, 1886 | „ | 3 | „ |
| „ | V, 1887 | „ | 3 | „ |
| „ | VI, 1888 | „ | 3 | „ |
| „ | VII, 1889 | „ | 3 | „ |
| „ | VIII, 1890 | „ | 5 | „ |

Alle zusammen: 25 Mark.

**Epilepsie.** Heilbar, ohne Rückfall, Tausende beweisen diesen wunderbaren Erfolg der Wissenschaft. Ausführliche Berichte, samt Retourmarke sind zu richten:
„**Office Sanitas**“ **Paris**, 57. Boulev. de Strasbourg.

Unterzeichneter beabsichtigt von der, von ihm herausgegebenen Flora silesiaca exsiccata einige Auflagen käuflich abzugeben. Die diesjährige Ausgabe, ca. 170 Nummern, unter anderem auch von Figert publizierte neue Carex hybride etc. enthaltend, kostet franko 15 M. Die vorjährige Ausgabe ca. 135 Nummern zum Preise von 10 M.
**A. Callier,** Breslau, Lehmdamm 50, I.

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, **Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit**, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.
„**Office Sanitas Paris**“, 57. Boulev. de Strasbourg.

## Verlag von C. Heinrich in Dresden-N.

Jahres-Abonnement 8 ℳ
In Monatsheften mit lithographierten Tafeln und Portraitbildern.

Organ für Kryptogamenkunde.
**HEDWIGIA.**
Repertorium für kryptogam. Litteratur.

1862
begründet durch
Dr. **L. Rabenhorst.**
redigiert von
Dr. **K. Prantl** in Breslau.

Durch alle Buchhandlungen zu beziehen!

**Preis 80 Pfg.**
Mit 8 farbigen Tafeln.

Die wichtigsten
**Obstbaumschädlinge**
und die Mittel zu ihrer Vertilgung.

Bearbeitet
von
**Otto Laemmerhirt**
und
Dr. **E. Fleischer.**

**Orchidées** aus Madagaskar, 4—6Arten, aus der oberen Waldesgrenze und dem Inneren p. Stück in schönen kompl. Exempl. 3 M. — Porto u. Emball. für ein 3 Kilopostpacket für Deutschl. 8,50 M., für Österr. 5 fl. kann 5—15 Stücke, je nach deren Grösse enthalten. Reise dauert nur 45—48 Tage. Oberflächl. getrocknet, in trocknem Moose und perforiert. Kiste. Eine jede Bestellung frisch gesammelt. Auf Wunsch auch andere Pflanzen, welche Reise vertragen, zu gleichem Preise. Bei 30 M. 10%, 100 M. 15% Rab. Referenzen: die verehrl. Redakt. dieses Blattes. Anfragen bitte Rückmarke beizuschliessen. Gegen Voreinsendung d. Betrages in deutsch. od. österr. Noten oder Briefmarken in rekom. Briefe. — M. Preisliste sämtlicher Naturalien steht gegen 20 Pf. in Marken zu Diensten, welche bei Bestellung eingerechnet werden. Auch Palmen-Strauch-Blumen- und Baumfarnsamen.

**F. Sikola,** Naturaliste, Mitgl. d. Soc. ent. d. France, Zürich, Annanarivo, Madagascar.

---

Zu verkaufen **Pflanzendoubletten** aus Deutschland, Österreich-Ungarn, Herzegowina, Skandinavien, Frankreich, Italien, Spanien etc. Ferner prachtvolle Sammlungen von: Salix; Viola, Carex, Hieracium, Rosa, Rubus, Equisetum, Filices und Gramineae. Offerten an **Adolf Boller,** Oberlieutenant zu Turnau in Böhmen.

---

# Le Botaniste.

Directeur: P. A. Dangeard, Chef des travaux de Botanique à la Faculté de Caen. Abonnement à la Serie de Six fascicules 16 fr. pour la France; 18 fr. pour l'étranger.

Ce periodique contient des travaux sur les algues, les champignons, les Cryptogames vasculaires, des recherches de morphologie et d'anatomie végétales, des études d'histologie et de dévelloppement; de nombreuses planches en gravure accompagnent le texte, ainsi que des séries de préparations.

---

## ☞ Alte Kräuterbücher ☜

aus dem XV. und XVI. und XVII. Jahrh. werden zu kaufen gesucht von **Dr. Leimbach** in Arnstadt.

---

☞ Dieser Nummer sind beigefügt: 1) Prospekt von Wilhelm Engelmann in Leipzig über „Botänisches Adressbuch". 2) Prospekt von T. O. Weigel Nachf. in Leipzig über Glaser, Taschenwörterbuch für Botaniker, worauf wir unsere Leser noch besonders aufmerksam machen.

---

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 30 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**IX. Jahrg. Nr. 6. 7. Juni-Juli. 1891.**



**Inhalt:** Sagorski, Über die Bastarde der Potentilla sterilis u. alba. Lüscher, Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz. Figert, Epilobium adnatum × montanum in Schlesien. Formánek, Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. Greschik, Botanische Exkursion auf das „Gehobl" im Zipser Komitate in Ungarn. Anzeigen.


# Über die Bastarde der Potentilla sterilis Gck. (Fragaria sterilis L. — P. Fragariastrum Ehrh.) und der Potentilla alba L.


Von Professor Sagorski (Pforta.)


(Schluss. Vgl. S. 54 der No. 4. 5 d. Jahrg.)

Die zweite, verbreitetste Form des Bastardes ist die allgemein bekannte intermediäre Form P. hybrida Wallr. Bei ihr sind 3 und 4 zählige Blätter am häufigsten, nicht selten sind jedoch auch einzelne 5 zählige vorhanden. Die Blättchen sind verkehrt-eiförmig-länglich oder verkehrteiförmig. Die Oberseite der Blättchen ist bald kahl, bald

behaart; die Zahl der Zähne des mittleren Blättchens beträgt (2) 3—5 (7).

Die dritte Bastardform supersterilis × alba, die ich nach ihrem Auffinder P. Reineckei nenne, steht der P. sterilis schon sehr nahe. Die Blätter sind fast nur 3zählig, nur an einzelnen Exemplaren findet sich zuweilen noch ein vierzähliges Blatt. Auch die Behaarung und die Gestalt der Blättchen ist derjenigen bei P. sterilis schon fast gleich. Dennoch ist die Pflanze noch leicht von P. sterilis zu unterscheiden und zwar erstens durch den Mangel an Ausläufern, zweitens durch die kräftigeren Stengel (bei sterilis fast fädlich) und drittens die grösseren Blüten, die so gross oder fast so gross wie bei alba sind.

Schon Schönheit hat übrigens erkannt, dass der Bastard sich im Habitus bald mehr der P. alba, bald mehr der P. sterilis nähert.

Wir geben schliesslich noch eine analytische Bestimmungstabelle der besprochenen Arten und Bastarde, denen wir noch die P. micrantha Ram. hinzufügen, die häufig mit P. sterilis verwechselt wird (z. B. von Bogenhard fälschlich im Rauthale bei Jena angegeben.)

a¹) Die Seitenblättchen der nur 3zähligen Grundblätter am unteren Rande fast von der Basis an gesägt oder gezähnt.

b¹) Unfruchtbare Stämmchen ausläuferartig, oft wurzelnd; die äusseren Kelchblätter nur halb so gross als die inneren; Stengel schwach, fädlich so lang als die Blätter mit meist 2 dreizähligen Blättern.

**P. sterilis Gck.**

b²) Ohne ausläuferartige unfruchtbare Stämmchen; die äusseren Kelchblätter nur halb so gross als die inneren; Stengel ziemlich kräftig, so lang als die Blätter oder dieselben überragend mit meist 2 dreizähligen Blättern.

**P. supersterilis × alba** (P. Reineckei m.)

b³) Ohne ausläuferartige unfruchtbare Stämmchen; die äusseren Kelchblätter mit den inneren fast von gleicher Gestalt und Grösse; Stengel schwach, zur Blütezeit weit kleiner als die Blätter, mit 1 oder 2 einfachen oder vorne 2—3spaltigen Blättern.

**P. micrantha Ram.**

a²) Alle 3 oder 4 oder 5zähligen Blättchen an der

Basis nicht gesägt, sondern meist nur in der oberen Hälfte (nur bei 3zähligen Blättern reichen die Zähne auf dem unteren Rande der beiden Seitenblätter oft weiter — siehe alsdann P. supersterilis × alba und P. hybrida Wallr.)

b¹) Die grundständigen Blätter fast nur 5zählig.

c¹) Blättchen länglich-elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, die ausgewachsenen oberseits kahl, unterseits dicht weissseidig, die jüngeren unterseits fast weissseidig-filzig behaart; Blättchen beiderseits mit 2– 3 oft wenig ausgeprägten Zähnen im oberen Viertel, die 3 obersten Zähne zusammenneigend.

**P. alba L.**

c²) Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig, oberseits fein gestriegelt-behaart; jüngere Blätter unterseits weissseidig, ältere unterseits weniger dicht und mehr grauseidig behaart, beiderseits mit 3—5 meist stärker ausgeprägten Zähnen; die obersten 3 Zähne nicht zusammenneigend.

**P. superalba × sterilis Grembl. (P. Gremblichii Gandoger).**

b²) Die grundständigen Blätter 3—4—5zählig, die 5zähligen aber niemals vorherrschend. Blättchen oberseits mehr oder weniger behaart, selten im Alter ganz kahl, unterseits mehr oder weniger grauseidig behaart; Zahl der Zähne beiderseits 3—7.

c¹) Blumenblätter erheblich (3—4 mm) grösser als die grösseren Kelchblätter; Blattstiel dicht, horizontal-abstehend behaart; grundständige Blätter fast nur 3zählig.

**P. splendens Ram.**

c²) Blumenblätter so gross wie die grösseren Kelchblätter oder höchstens 1 mm grösser als dieselben.

d¹) Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig; Blätter häufig 4- und auch 5zählig; Blattstiel aufwärts abstehend behaart.

**P. alba × sterilis Wallr. (P. hybrida Wallr.** intermediäre Bastardform.)

d²) Blättchen rundlich-verkehrt-eiförmig; Blätter fast nur 3zählig, selten ein einzelnes vierzähliges; Blattstiel verworren fast horizontal abstehend behaart.

**P. supersterilis × alba m. (P Reineckei m).**

Wir bemerken zum Schluss, dass die Bastardformen P. Gremblichii und P. hybrida in diesem Jahre im Thür.

Botan. Tauschverein in zahlreichen Exemplaren ausgegeben worden sind und dass alle 3 Formen nebst den Eltern beim nächsten Tausch ausgegeben werden.

---

# Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebungen von Zofingen.

Von Hermann Lüscher in Zofingen.

(Forts. von S. 60 der No. 4 und 5 d. Jahrg.)

Asperula glauca Bess. Born ob Aarburg. (Dr. Hans Schinz.)

A. cynanchica A. var. arenicola Reut. Besserstein.

Galium boreale L. Schümel b. Holderbank; nicht bloss auf Sumpfwiesen wachsend, sondern im Jura auch auf Kalkfelsen, z. B. Clus bei Oensingen mit Daphne Cneorum.

G. tricorne With. Oberhof, Wölflswil, Hornussen, Stilli; bei Zofingen verschleppt.

G. spurium L. var. Vaillantii Dec. Nicht bei Staffelbach; bei Zofingen verschleppt.

Dipsacus pilosus L. Trimbach, Suhr, Zezwil, Stilli (mit Cuscuta europaea), Baden, Magden, Mettau.

Succisa pratensis Mönch. var. flore albo. St. Urban (Fischer); Ronkanal im Schötzermoos.

Petasites officinalis Mönch. Mehlsecken, in mannshohen Fruchtexemplaren; var. flore albo in Suhr (F. Suter).

Aster parviflorus Nees. Aarburger Mühlteich.

Bellidiastrum Michelii Cass. Waltersholz, Zezwil, Sins, Mühlau, Holderbank, Reuenthal.

Solidago serotina Ait. Strengelbach, Wöschnauerschachen, Brugg, Gippingen.

Inula salicina L. Alte Wartburg, Sumpfwiesen ob Beinwil am See; auf dem Hard (Suppiger).

Rudbeckia hirta L. Eisenbahndamm b. Othmarsingen, offenbar eingeschleppt; neu für die Schweiz!

Filago canescens Jord. Ob Schupfart.

Leucanthemum Parthenium Gr. Godr. var. flore pleno oft kultiviert (fälschlich als römische Kamille?)

L. corymbosum Gr. Godr. Asperstrichen, Bruggerberg, Böbiken.

Senecio Fuchsii Gmel. Teufelskeller b. Baden.

Cirsium arvense Scop. var. flore albo Mellingen.

C. acaule L. var. caulescens Gislifluh.

C. bulbosum × palustre (C. pratense Gr. G. = semidecurrens Rchb.) Ober Zeihen; neu für den Kanton!

C. oleraceo × palustre. Ramoos, Brunngraben und Schneckenberg bei Zofingen.

C. oleraceo × acaule. Trimbach, Mattenthal am Engelberg, Wegenstetten-Schupfart.

Onopordon Acanthium L. Strengelbach, Finkenherd bei Zofingen, Starrkirch.

Lappa tomentosa Lam. und officinalis All. (major G.) Zofingen; offic. auch b. Gränichen (S. Döbeli).

Serratula tinctoria L. Althäusern am Obersee, Bözberg.

Centaurea Calcitrapa L. Aarburg (verschleppt), b. Lenzburg noch 1888.

C. nigra L. Pfaffnau, Käserloch bei Zofingen, Liebegg, Lenzburg.

Tragopogon pratensis L. Unt. Wartburghöfe?

Taraxacum paludosum Schlecht. Angliken.

Lactuca Scariola L. Bahnhof Pratteln.

Sonchus asper × arvensis. Brittnau?

Barkhausia setosa Hall. f. Nicht bei Erlisbach!

Crepis praemorsa Tausch. Holderbank, Umiken, Bussberg, Greppen, Erstel ob Zuzgen.

C. montana Tausch. Hochfluh im Bachser Thälchen, Weiacherberg (J. L. Frei), wohl mit alpestris verwechselt!

Hieracium gothicum Fr. Bahnwald und Neudorf bei Zofingen (nicht tridentatum).

H. auriculiforme Fr. (Auricula × Pilosella) Zofingen.

H. sulfureum Döll (Auricula × florentinum) Zofingen.

Campanula pusilla Hk. Brittnau, Olten, Säckingen.

Campanula Trachelium L. var. flore albo. Schöftland, Mellingen, Schwaderloch.

C. glomerata L. var. farinosa Baden (Gremli).

C. Cervicaria L. Vordemwald, Küngeldingen, Schöftland, Lenzburg, Wohlen, Tägerig,

Oxycoccus palustris Pers. mit Andromeda: Taubmoos ob Mellingen.

Calluna vulgaris Salisb. var. flore albo. Heiterplatz, Stampfi und Neudorf bei Zofingen.

Pirola chlorantha Sw. Schrannen auf Geissberg.

Monotropa glabra Bernh. Brüschholz b. Aarburg, Heidenloch, Benken, Bruggerberg; Leibstadt-Full?

Ilex aquifolium L. Mit stumpfen ausgerandeten Blättern ob Safenwil.

Vinca minor L. var. flore rubro. In Walterswil, Stein zu Baden.

Menyanthes trifoliata L. St. Urban, Safenwil, Dottiken, Angliken.

Chlora perfoliata L. Weid bei Bopelsen, vereinzelt auf der Rintheimer Rheininsel (J. L. Frei.)

Gentiana asclepiadea L. Wandfluh („Wampfele“) bei Zezwil, ob Beinwil am See, Meienberg; Boppelsen (J. L. Frei).

G. Pneumonanthe L. Abtwil, Obersee bei Althäusern; Boppelsen (Frei); auf dem Bözberg eine dünn- und breitblätterige, armblütige und spätblühende Varietät (erste offene Blüte: 7. Okt. 1887.)

G. verna L. Islisberg ob Arni; Bärenwil im Jura.

Cuscuta Epilinum Weih. Zofingen im Flachs, auch auf Camelina sativa, Medicago sativa u. Galium spurium.

Asperugo procumbens L. Möriken; 1886—1889, nachher verschwunden, aber vielleicht später wieder.

Myosotis versicolor Rchb. Rindermoos, Wikon, Adelboden, Bottenwil, Neudorf, Dintiken, Tägerig.

M. hispida Schlecht. Königsfelden, Turgi, Klein-Döttingen.

Lithospermum purpureo-coeruleum L. Gislifluh.

L. arvense L. Blüten beim Aufblühen bläulich oder rötlich. Eisenbahn b. Zofingen, verschleppt.

Pulmonaria obscura Dumort Mit schwach gefleckten Blättern: Geissberg ob Villigen.

Solanum pseudocapsicum L. Als „Judechriesi“ häufige Topfpflanze.

Physalis Alkekengi L. Mönthal, früher ob Baden (Frei); Oberflachs in Reben, weisse Trotte, Döttingen.

Hyoscyamus niger L. Unter Flachs b. Zofingen.

Verbascum montanum Schrad. Wauwilermoos.

V. Lychnitis L. Fridau, Asperstrichen; var. album Mönch Trostburg, Nesselnbach.

V. nigrum × montanum. Zofingen (1886—1889).

Linaria Cymbalaria Mill. Oftvingen, U. Kulm, Beinwil, Seon, Holderbank, Villmergen, Mellingen, Brugg.

Veronica Chamaedrys L. „Scheuer“ b. Zofingen, eine Varietät mit langgestielten Blättern.

V. montana L. Safenwil, Gränichen, Tägerig, Greppen bei Otelfingen.

V. urticifolia L. f. Rothkanal ob Murgenthal, felsiger Absturz, einzige Stelle in unserer Molasse.

V. spicata L. Rhifluh, Klein-Döttingen (Frei!).

V. verna L. Rheinfelden (Wieland im Herb. Suppiger).

V. triphyllos L. Bei Rohr, an zwei Stellen.

V. acinifolia L. Tägerig, Wohlenschwil, vorzugsweise im Roggen.

V. praecox L. Klein-Döttingen.

Digitalis ambigua Murr. Murgenthal am Kiltberg, Schmidrund.

D. lutea L. Hochfluh b. Reiden, einziger Fundort in unserer Molasse.

Alectorolophus angustifolius Heynh. Benken bei Aarau.

Pedicularis silvatica L. Moosersäge ob Bottenwil.

Euphrasia ericetorum Jord. Schloss Wikon (1877: Jäggi; 1887!) Ebent ob Reiden; bisher sonst nur in der südwestlichen Schweiz.

Phelipaea coerulea C. A. Mey. Hochwacht ob Wikon (Fischer), Heidengässli und Engelberg bei Zofingen.

Orobanche Cervariae Suard. Alte Wartburg, neu f. d. Kanton!

O. caryophyllacea Sm. var. strobiligena Rchb. Festung Aarburg.

Mentha verticillata Roth. (aquatica × arvensis). Bei Roggwil noch 1886; Safenwil; Wauwil?

M. rotundifolia L. Baden, **wahrscheinlich wild!**

Salvia pratensis L. var. flore albo et rubro. Baden, an vielen Stellen im Frickthal und Bez. Rheinfelden.

Lamium amplexicaule L. Brugg, Klein-Döttingen.

L. maculatum L. var. flore albo: Strengelbach; var. flore roseo Grezenbach.

Stachys germanica L. Wessenberg (Theiler); Boppelsen (Frei, Oppliger); Badisch-Reckingen (Frei).

St. ambigua Sm. Seengen, jetzt an zwei Stellen.

St. palustris L. Mit reichblütigen Quirlen: Alp bei Lauterbach.

Leonurus Cardiaca L. Kaibhalden b. Turgi, Schwaderloch bei der Post und dem Engel.

Brunella vulgaris L. var. pinnatifida Pers. Zofingen auf Gartenland, 2 Exemplare.

Ajuga reptans L. var. flore albo. Holderbank; Heiterplatz, auch rothblühend.

T. Scordium L. Dottiken, 1887 wieder aufgefunden; einziger bestimmter Ort im Kanton!

Utricularia intermedia Hayn. Hallwilersee bei Boniswil? (S. Döbeli).

Lysimachia thyrsiflora L. Obersee bei Althäusern.

Anagallis arvensis L. var. carnea Schrk. Zofingen, Kapf ob Muri, Bözberg.

A. arvensis × coerulea. Sehr üppig, Blätter und Blüten zahlreicher, bis zu 7! Blüten gross, rot, am Grunde mit grossem, blauem Fleck; Früchte meist fehlschlagend. Auch die Zahl d. Kapselstreifen spricht sehr für diese Hybride, sie beträgt 6—9, gewöhnlich 7—8. Bei Lostorf, bis jetzt einziger Standort in der Schweiz! Ob Schneisingen?

(Fortsetzung folgt).

---

# Botanische Mitteilungen aus Schlesien.

Von E. Figert.

VI.

## Epilobium adnatum × montanum.

Am 27. Juli 1890 fand ich gelegentlich einer Reise in das obere Katzbachthal in Kauffung ein Epilobium, welches ich auf den ersten Blick für E. adnatum × montanum erkannte. Die Pflanze stand an der Strasse unfern des Katzbachufers unter den Stammarten, die dort zahlreich zusammen wuchsen. Da mir bisher nicht bekannt geworden, dass diese Kombination schon irgendwo nachgewiesen sei, so gebe ich ihr hiermit den Namen E. silesiacum und beschreibe sie kurz folgendermassen:

Wuchs aufrecht; Stengel 50—60 cm hoch, vom obern Drittel an aufrechtästig, stielrund, unterwärts rotbraun und kahl, oberwärts grün und mehlig-kurz-weichhaarig. Die von den Blättern herablaufenden Linien sind nur oberwärts deutlich, in der Mitte des Stengels nur noch sehr undeutlich sichtbar; Blätter eilanzettlich, an der Basis verhältnismässig breit, zugespitzt, ziemlich gross, hellgrün, kurz gestielt, die untern zuweilen fast sitzend, die obern mehr oder weniger länger gestielt, ganz unregelmässig tief-gezähnt-gesägt mit verlängerten Zahnspitzen, bis zur Mitte des Stengels gegenständig, weiter nach oben alternierend; Kapseln gleichmässig kurz-weichhaarig: Kelchblätter lanzettlich, ziemlich spitz; Blüten ziemlich gross, fast wie bei montanum, rosapurpurn; Narbenäste nur teilweise gesondert; Samen meist verkümmert.

Ich fand von dieser Kombination nur einen kräftigen Stock mit 5 Stengeln, obwohl die Stammarten dort zahlreich zusammenstehen und gilt dies als Beweis, dass der qu. Bastard sehr selten vorkommen dürfte.

Liegnitz, im März 1891.

---

# Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien.

Von Dr. Ed. Formánek, k. k. Professor in Brünn.

(Forts. von No. 4, 5 S. 76 d. Jahrg.)

3) R. Austriaca Crantz f) stenotricha Borb. l. c. 371. variatio: foliolis basi subcordatis, sepalis brevibus an-

guste pinnatis apice in appendicem brevem rhombeamque subito dilatatis. Eine Übergangsform der stenotricha zur Austriaca. Auf der Suha planina in Serbien. Blühend! am 18. Juli 1889. (Nr. 10 exs.)

4) R. gentilis Sternb. inermis, in der äusserst kritischen leicht verkennbaren Form: exadenoneura subtrichoneura levipes et leiocarpa (vergl. Borbás l. c. 533), von Prf. Brandis bereits vor 5 Jahren um Travnik in Mittel-Bosnien gesammelt und mir zur Publ. sub Nr. A. 2 1885 u. 2. 1885 von 3 Standorten mitgeteilt! dessen Priorität für die Entdeckung hiermit gewahrt werden soll. Weit zu den zwergigen Alpinis hinausgerückte kahle Form, die wir, Neubenennungen vermeidend, nach der Nägeli-Peter'schen Methode höchstens noch als R. gentilis inermis etc. subgentilis Kell. bezeichnen. Hab.: Sibecki livadi auf der Suha planina in Serbien; blühend! am 18. Juli 1889. (Nr. 2 exs.)

5) R. pendulina L. var.) balsamea Kitb. subv.) subcalva Kell. f.) dense glanduloso-hispida Keller in Pr. Dr. Formáneks Ros. des Hochgesenkes 1887. p. 5. (Syn. = R. pendulina L.) var.) pseudorupestris H. Braun in Beck et Szyszylowicz Plantae Cernagorae et Albaniae 1888 p. 89—90; subv. dense gland. hispida Kr. l. c.) von der mähr. Pflanze durch gedrungeneren Wuchs, dichtere Beblätterung, ärml. gefiederte mittelständige Blätter, schmälere immerhin noch typische Stipulen abweichend. Hab.: Sibecki livadi auf der Suha planina in Serbien, blühend am 18. Juli 1889 (Nr. 4 et 5 exs.)

6) R. pendulina L. var.) balsamea Kitb. subv.) subcalva Kell. f. stenodonta Borb. l. c. 530. Hab. Golemi kamen auf der Suha planina in Serbien, blühend 18. Juli 1889 (Nr. 6. exs.)

7) R. adenophora Kitb. var. nova: eriocephala Kell. et Form. In ihren kleinen, kurzen, von langen, gelben, drüsenlosen Borsten dicht setosen Rezeptakeln, sowie auch der oblong. elliptischen mittelgrossen Foliolen, die oft senticos gehäuft sind, an die R. bosniaca Kell. et Wiesb. erinnernde Rose, die aber eine echte Alpina nur ist. Da ihre Scheinfrüchte nach der Blüte an 2—3 Pedunkeln zweifellos für rundlich anzunehmen sind, ihre Sepalen kurz und breit weissfilzig berandet sind, so ist sie nicht zur balsamea subcalva (die oblonge normal-grosse nicht so dichtborstige Receptakel hat), sondern, auch ihrer schwächeren Behaarung nach zur R. adenophora Kitb. als var. u. z. eine sehr in-

teressante stellbar! indem sie noch eine Eigenschaft aufweist, die ich noch niemals bei einer Alpina gefunden; ihre Pedunkel sind nämlich inklusive des unteren Drittels der Receptakel rundum ganz und dicht mit anliegenden Trichomen (ord. Haaren) bedeckt, noch stärker als dies bei den Tomentosen (micans) — ungefähr wie bei den Orientales der Fall ist. In keiner Schrift finde ich diese Eigenschaft bei der Alpina erwähnt ausser bei Gandoger, dessen R. alpina f.) pubipes Tab. 735 aber zu einer kahlblättrigen alpina mit überdies oblongen Scheinfrüchten etc. gehört. Da auch schon die Namen trichopoda, eriopoda, villipes etc. vergeben sind, so nennen wir diese, für Ost-Europa neue Abänderung: R. adenophora Kitb. var. eriocephala Kell. et Form. quae a R. adenophora Kitb. foliolis minoribus obl.-ellipticis (supra glabris, subtus in foliis inferioribus tota in lamina tenuissime puberulis, in foliis superioribus solum trichoneuris, in costis crebre, in nervis lateralibus hinc inde stipitato-glandulosis) stipulis glabris glaucescentibus purpurascentibusque, petiolis glabriusculis aut glabrioribus; pedunculis toto receptaculis in ½—⅓ inferne dense adpresse pilosis; glandulis stipitatis pedunculorum sparsis, receptaculorum tamen densissimis setiformibus; receptaculis minoribus in florendi statu ovatis (iis R. bosniacae similibus) dein rotundatis - globosisve, sepalis apice haud aut minus dilatatis — differt. Zu ihrer event. Deutung als Bastard (Orientales × Alpinae) fehlen alle Eigenschaften. Hab. Sibecki livadi auf der Suha planina in Serbien. 18. Juli 1889. (Nr. 3 Exs.)

8) R. glauca Vill? eine seegrüne, robuste Form mit öfter oblongen Fol. reichl. transitor. Serratur, durchaus breiten Stipulen. Da an der einzigen rundl. kurzgestielten Scheinfrucht die Sepala schon vor der Coloration fehlen — fraglich! Ihre nächstverwandte Form unter den Caninis wäre R. montivaga Déségl. f.) virens Kell. et Wiesb. öst. botan. Zeitschr. 1886 Nr. 10, die eine grosse Verbreitung hat, dieser Rose aber unähnlicher ist, als R. glauca Vill. Als R. glauca V. wäre sie für Thessalien neu! Hab. Kastania im Pindusgebirge Thessaliens. 12. Aug. 1889. (Nr. 24 Exs.)

9) R. fallax Pug. Die Exemplare dieser serbischen Rose sind nur in den kurzen Pedunkeln und oberseits schwach glänzenden Foliolen der f. Wettsteinii H. Braun. öst. bot. Z. 1885. 303 gleich, im übrigen aber, namentlich in den verkehrt gestalteten Scheinfrüchten, unbehaarten

Petiolen, breiteren Foliolen davon gänzlich abweichend. Bei Ristovac in Serbien. 22. Aug. 1889 (Nr. 9a exs.)

10) Dieselbe, welche in weniger rötl. Petiolen, ovoid-oblongen (nicht ellips. obl.) Scheinfrüchten, schwach erhöhtem Discus nur abweicht. Bei Demirkapu in Macedonien. 19. Aug. 1889. (Nr. 12 exs.)

11) R. euoxyphylla (Borb.) l. c. p. 414 (= R. coriascens Boulle?) Eine interessante Form der Caninae Transitoriae, die wir aber ebenfalls nicht neu benennen. Sie ist hauptsächlich an ihrer dichten Verzweigung, vorragenderen wolligen Griffelköpfchen, oberseits bläulich-violetten bis grünen, unterseits blassgrünen, mittelgrossen Foliolen, deren untere oboval, mittlere mit vorgezogener Spitze oval, die obersten oval-lanzettlich zur Basis mehr minder gerundet und scharf gesägt sind mit reichlich transitorischer bis einmal gedoppelter Serratur; kurze Internodien der dünnen bräunlichen, mit den zerstreuten kurzen, blassen, hakigen Stacheln der tenuispina Opiz bewährten Zweige; zahlreichen vereinzelten, ziemlich kurz gestielten gracilenten ovoiden bis kugeligen Scheinfrüchte, die samt den Pedunkeln bereift sind; und abstehenden, gelblichen, vor der Färbung absterbenden, vom breiten Grunde reichlich gefiederten Sepalen — ausgezeichnet ist, und die zufolge ihrer Griffel etc. als eine breitblättrige, reichlicher gesägte Abänderung der R. euoxyphylla Borb. gedeutet werden kann, die den Übergang der Transitoriae zu den Biserratis der Caninarum bezeichnet. Sie erinnert an einen Bastard der R. glauca complicata mit der oxyphylla Rip. ist aber viel zu inkomplett, um auch hierüber noch schlüssig werden zu können. Hab. Ossagebirge in Thessalien. 1. Aug. 1889. (Nr. 17b exs.) Keller.

12) R. spuria Pug. var.) Marisensis Simk. in Természetrajzi füzetek Vol. IX pars 1. Extr. p. 40. Vendista im Pindusgebirge in Thessalien. 11. Aug. 1889. (Nr. 22 exs.)

13) Eadem. f. plus aculeata! Thal des Aspropotamos bei Velitsäna im Pindusgebirge, Thessalien. 10. Aug. 1889. (Nr. 20 exs.)

14) R. dumalis Bechst. var. opaca Fries Novit. fl. suec. I. 1814. 101. subvar: aculeis ramorum elongatorum rectis, ramulis flor. brevibus inermibusque, foliolis oblongioribus fructibusque duplo majoribus. A. R. spuria Pug. v. Cernagorae H. Braun in Beck et Szyszylovicz Pl. Cernag. et Abaniae 1888 p. 101 foliolis omnino biserratis, omnino glaucis, foliolis terminalibus longe petiolulatis etc. rece-

dens! Hab: Han. Kriavris in Thessalia. 12. Aug. 1889. (Nr. 25 exs.)

15) R. dumalis Bechst. var. insignis (Gren.) forma: à R. insignis Gren. serraturis latioribus, inaequaliter biserratis (in ramulis sterilib. fissidentatis); ramulis (nonnullis lateralibus) inermibus; stylis porrectis pilosellis; fructibus (immaturis) ellips.-oblongis, aut ovoideis in collum pedunculisque pruinosum angustatis differt. Sie ist eine R. insignis Gr. > R. can. fissidens Brb. R. opaca Fr. var.) pseudoglaucina H. Br. (in Annal. d. naturh. Hofmus. 1887 p. 105). ist von anderem Habitus, hat kleinere dichter doppeltgesägte Foliolen, dichter behaarte Griffel, schmale Stipulen und dessen f.) dissimilis (in Beck et Szyszyl. l. c. 102) kommt schon durch die keilförmig verschmälerten Fol. mit unserer Rose, die zur Basis breit gerundete spitzovale bis oval zugespitzte Foliolen hat, in gar keinen Vergleich. Hab. Sičevo in Serbien. 16. Juli 1889 schon in Früchten! (Exs. Nr. 1).

16) R. dumetorum Th. f.) leptotricha Borb. l. c. 430. Ob die an diesem kleinen Exemplar bemerkbare Eigenschaft: foliol. rigidiusculis brevibus, nervis secundariis prominulis — eine konstante ist? lassen wir dahingestellt. Bela Palánka in Serbien 19. Juli 1889 in Früchten (Nr. 7 exs.)

17) R. uncinella Bess. f. ciliata Borb. longius pedunculata. Bei Volo im Plessidi-Gebirge Thessaliens ca. 1550 m. s. m. 29. Juli 1889 in Früchten, (Nr. 16 exs.)

18) Eadem. f. longius pedunculata, fol. basi saepe attenuatis hierin die R. pilosa Opiz annähernd, aber die Blätter des steril. Triebes sind utrinque toto pubescentia und aller Zweige margine ciliata, stipulae virides, = ciliata Borb! Hab. Kereckiöj bei Salonichi in Macedonien 24. Juli 1889 in Früchten (Nr. 14 exs.)

19) R. uncinella Bess. f. ciliata Borb. stylis heterotrichis, ad f.) pilosam Op. vergens; a R. dumet. f.) heterotricha Borb. ramis aculeatis; à R. pilosa Op. foliis ramor. floriferorum utrinque pilosis differt. Portaria bei Volo in Thessalien; 29. Juli 1889; in Früchten (Nr. 16 exs.)

20) R. pilosa (Opiz. var.) subviolacea H. Braun (in Beck et Szyszylovicz op. cit. p. 105—107!) die halbgedoppelte Serratur ist erst aus der Gesamtheit der vorgelegenen Stücke kenntlich, die öfter obsoleten Denticuli sind mittels der aufsitzenden Drüsen markiert. Selicany im Ossa-Gebirge 1. Aug. 1889 in Früchten (Nr. 19 exs.)

21) R. pilosa Opiz. nova var. Ossana Kell. et Form. Eine

eigenartige Canina Pilosa subbiserrata, die mit ihren auffallend grossen bläulich-violetten auffällig drüsig-gezahnten Bracteen unter den verlängerten Pedunkeln die gemischte Facies einer Canina (subviolacea) und einer coriifolia zeigt! Mit ihren: stylis densius villosis-pubescentibusque (laxe capitatis = Caninarum) pedunculis corymbosis longiusculis puberulis, bracteis perlatis ovalibus margine glanduloso ciliatis tectis; ramis aculeatis strictis brevibus; foliolis fere parvis (= R. Belgradensis) elliptico acutis subtus tenuissime puberulis demum exceptis nervis lateralibus-glabrescentibus; petiolis dense pilosis crebre glandulosis, aciculis plurimis aculeolisque scabris armatis ist sie als Canina andererseits weder der hemitricha Rip. noch der pilosa Opiz ganz zuzählbar. Der dreifachen Beziehungen wegen nahmen wir keinen Anstand, diese Varietät zu benennen. Keller. Hab. Ossagebirge in Thessalien. 1. August 1889 (Nr. 17a exs.)

22) R. spec.? R. Belgradensis Pančić affinis (in specimine manco sepala desunt, glandulae subfoliares (in ramo fructigero) jam rarissimae, in ramo sterili autem perspicue evidentes! — quare incerta, formamque novam Scabratum denominare nolui. A f. Belgradensi (P.) cui propter costam atricham foliolorum subtus fere eglandulosorum magis quam nitidulae Bess. affinis-notis quoque plurimis abunde recedit: ramis pruinosis foliolisque; foliolis majoribus late ovatis, basi late rotundatis (solum in ramulis sterilibus ellipt.-lanceolatis ut in f.) Belgradensi) grosse serratis, serraturis profundioribus, dentibus lanceolato-oblongis conniventibus; glandulis delitescentibus; pedunculis 2—3 plo longioribus lateralibus omnino glabris, centralibus paulo hispidis; recept. fructiferis lateralibus rotundatis globosisve, centralibus ovatis! — A. f. Bieberstainiana (Tratt.) (cui foliolorum forma fructibus globosis corymbosisque sat similis) defectu glandulis resiniformibus foliolorum pubeque costarum diversa. R. nitidula f.) delitescens Borb. viredine laeta foliolorum magis nitentium, denticulis longioribus plurimisque, receptaculis oblongis distincta. Keller. Hab. Dervent Balkan bei Salonichi in Macedonien. 23. Juli 1889. (Nr. 13. exs.)

23) R. micranthoides Keller (Nied. Österr. Rosen in Halácsy und Braun „Nachträge“ = Verh. der k. k. zool. bot. Ges. 1882. 239!) von der diese thessalische Rose nur in den nicht kahlen, sondern schwach behaarten Griffeln abweicht. Die angebliche Synonymie der micranthoides, sowie

die Beziehungen der thessalischen Rose zu den entfernter verwandten mir sehr genau bekannten Rosen: f.) Gisellae Borb. f.) similata (Pug) und f. aeduensis (Déségl.) mögen an anderer Stelle erläutert werden. Hab: Vendišta im Pindusgebirge Thessaliens. 11. Aug. 1889. (Nr. 23 exs.)

24) R. rubiginosa L. (sensu lat.) subsp. R. Macedonica Keller et Formánek. Eine — höchst schwierig zu bestimmende neue Form einer microphyllen zwergigen Rubiginose (sensu latiori), die mich lange Zeit aufgehalten hat, über die wir uns noch weitere Mitteilungen vorbehalten und ad interim R. rubiginosa L. (s. l.) subsp. R. Macedonica Kell. et Form. benennen. Sie gehört nämlich zu jenen mit gewissen Formen der R. sicula Tratt. und der R. viscosa Jan. täuschend verwandten Rubiginosen, von welchen Burnat et Gremli in ihren schönen Werken: „Genre Rosa“ revis. du groupe des Orientales 1887 pag. 26—27 und „Roses de l'Italie“ 1886 p. 12 ausführlich erwähnen — unter welchen aber unsere Rose nicht begriffen ist. Die Entscheidung betreff dieser Form ist eine um so schwierigere (dafür aber für die Systematik um so interessantere) als einerseits das Vorhandensein echter ordinärer Rubiginosen in diesen Regionen eine fragliche, andererseits auch die wenigen Kriterien, welche Burnat und Gremli l. c. p. 27 als Endergebnis der noch verlässlichsten unterscheidenden Merkmale zwischen den Rubiginosis nanis und den Siculis et Viscosis, nämlich die: „pedoncules excessivement courts“ (et „les sepales nettement dressés et persistants*) der R. sicula) dann pag. 16 et 18 l. c. bei den var. subsessiflora et aemula: „pedoncules sans poils“ dann p. 14 et 13, sowie die allgemeine Deutung derselben durch Christ vide Bur. et Gr. l. c. p. 11—12 als die eigentlichen Rubiginosae der Bergregion des mediterr. Europa von gedrungen-zwergigem Wuchse etc. bei unserer Rose in ganz auffälliger Weise auch vorhanden sind. Dennoch aber gehört sie nicht zu den Orientales, nicht zur sicula Tratt. vera, etc., da ihre Flores (seu Pedunculi) nicht „solitarii“ sondern sogar vorherrschend zu 3—2 gebüschelt sind, ihre foliola rigidiuscula utrinque saepe atricha supra eglandulosa, subtus in nervis glandulis resiniferis validis praedita, und ihre aculei (was zu ihren übrigen an die R. sicula und anderen Orientales erinnernden Eigenschaften in eigenartigem Kontraste

---

*) Bei unseren Exempl. in reifen Früchten fehlen bereits die Sepala.

steht) weder dicht, noch gerad, noch die sehr scharfen krummen ungleichförmigen der R. Serafini — sondern die ordinären der R. tomentella oder micrantha: „zerstreut, kurz, hakig und gleichförmig nur sind; auch fehlen an den fast ungestielten kleinen (= sicula!) scharlachroten Scheinfrüchten die Sepala, und die meist nur 1—3 mm langen Pedunkel sind kahl und glatt oder die wenigen etwas längern hispid. Die Griffel sind kurz, schwach behaart oder nahezu völlig kahl. Da unter den sämtlichen microphyllen Rubig. veris mir eine derart kurzgestielt-früchtige Form mit derartiger Serratur, Konsistenz und zerstreuter eigenartig dicker Nervendrüsigkeit (langgestielte, steife pellucide grosse Drüsen) nicht bekannt und auch die f. minuscula Oz. et Gill. in Bull. soc. bot. Lyon VII. ann; p. 23 = Crépin in Prim. fasc. 6. p. 806 von Meursault (Cote d'-Or) eine ord. microphylle Rubig. vera ist, deren Zweige schlanker, die Pedunkel länger, die Griffel dicht behaart etc. — Die microphylle Micrantha R. parvula Gren. aber teste Crép. Prim. I. p. 286: „pedicellis (8—12 mm) abondamment hispides, folioles a cote et petioles un peu velus, styles allongés et glabres“ hat, und die in der f. globulosa Kell. öst. bot. Z. 1889 nicht unähnliche R. polyacantha Borb. l. c. 491 durch gerade 2—3 mal längere reichliche Bestachelung, behaarte Petiolen und Costa, dann (wie die meisten hier erwähnten Rubig.) lanzettlich geformte dicht- und kurzdrüsige grüne Foliolen, und doch noch längere Pedunkel eine, gleich wie die f. calvescens Gremli und R. rotundifolia Rau — ganz und gar andere Art ist — so ist es evident, dass unsere Rose nur noch mit jenen Rosen nächst verwandt sein kann, die den bis heute bekannten Formenkreis der R. viscosa Jan. samt der R. nebrodensis (Guss. Syn. I. p. 563. Bourn. et Gremli Ros. de l'Italie 1886 p. 14—15 = R. viscosa Jan. $\beta$) nebrodensis Guss., die in Nym. consp. fl. eur. p. 234 der R. tomentella angereiht ist) — mit den Rubig. veris Scabratisque verbindet; die aber leider — teste Burnat — noch insgesamt unbeschrieben und unerläutert sind! R. nebrodensis Guss. vera ist — teste Burn. et Gremli Ros. Ital. p. 49 der ärml. subfol. Drüsigkeit wegen eine Canine der spitzblättrigen scharf und caningesägten R. Pouzini angereiht. Unsere hingegen eine mehr zu den Rubig. übergreifende ihrem Habitus nach auch diesen zuzählbare Scabrate. Differt à R. Nebrodensi (Guss.) Burn. et Gremli: Aculeis brevibus falcatis (haud validis) foliolis paulo minoribus rotundioribusque (hinc inde fere

retusis) rigidiusculis subtus cum glandulis validis viscosisque et stipitatis inter nervos crebrius inspersis, costis petiolisque atrichis, pedunculis brevissimis (aut fere nullis) atrichis (haud laxe villosulis), glabris aut hispidis, stylis glabrioribus; — a R. viscosa (Jan.) Burn. et Gremli autem aculeis paucioribus conformibusque iis Caninarum (nec R. rubiginosae) similibus; foliolis minoribus subtus (in costa) petiolisque atrichis (haud pub.-tomentosis); receptaculis fructiferis paulo minoribus; stylis (non minus late quam in Caninis capitatis viscosae convenientibus) laxius puberulis. — Wenn Burn. et Greml. p. 12. schon von der R. viscosa Jan. bemerken: dass sie von der R. rubig. homoeacantha nur in der Kahlheit der (sehr kurzen) Pedunkel und den herabgeschlagenen Sepalen (was mit unseren Speciminis an denen die Sepala auch schon fehlen nur übereinstimmt) abweicht, so ist unsere Rose die in der reichlicheren subfoliaren sehr kräftigen Drüsigkeit (glandulae majores quam in R. rubig.) von der Gruppe der Pouzini Tratt. schon total abweicht, eine Bestätigung für die Deutungen Burnat et Gremlis in operis citatis p. 12, 17 und neu für das gesamte nicht sicilianische Europa, insbesondere des Ostens. Keller. Hab. Uskub in Macedonien. 20. Aug. 1889 (Nr. 11 Exsicc.!)*)

25) R. damaltica Kern. subv. minima Form. Ramuli setis minus dense tecti; foliola (perparva magnitudine lentis) stipulae, rami pedunculique atrichi aut sparsissime piloselli, aculei aciculisque densi sed inclinati. Sepala exteriora pinnulis duabus praedita, foliola utrinque dense glandulosa — wodurch sie sich auch von der f. minor Braun in Beck et Szyszyl. l. c. 112 unterscheidet. Selicany im Ossagebirge in Thessalien; ca. 1700 m s. m. 1. Aug. 1889. (Nr. 18 exs.)

26) R. damaltica Kern. u. z. jene dicht borstignadelige sehr dichtdrüsigblättrige Form von nahezu normaler Grösse, die schon Haussknecht teste Burnat: „genre Rosa pag. 509“ vom selben Standorte anführt (als R. glutinosa S. S. wozu Burn. et Gr. auch die dalmatica etc. rechnen). Chaliki im Pindusgebirge Thessaliens. 10. August 1889 blühend! (Nr. 21 exs.)

Agrimonia Eupatoria L. Studena (I. Ilić) und Vranja

---

*) F. Crépin bestätigt auch Punkt für Punkt die Richtigkeit unserer Ausführungen und ist zum Schluss vorläufig nicht in der Lage die Zugehörigkeit derselben zu einer bestimmten Art zu nennen und glaubt sonach, dass sie möglicherweise eine neue Art sein könne.

in S., Salonichi, H. Dervent, Dervent alten de kükü in M., Plessidi (Heldreich) über 1500 m, H. Kuraneos und Borovikon im Peneiosthale, Malakasi und Velitsäna im P.

Poterium dictyocarpum Spach. Salonichi teste Halácsy, H. Dervent und Kerečkiöj in M.

P. spinosum L. Kerečkiöj dagh und H. Dervent nächst Salonichi in M., Volo in Th.

Dryas octopetala L. Sibecki livadi und Smrdaň auf der Suha pl. (I. Ilić, Formánek).

Geum rivulare × urbanum. Nicht selten auf den Sibecki livadi auf der Suha pl. in S.

Potentilla taurica Willd. Consp. Pot. herb. Supovac nächst Nis in S. (I. Ilić)!, Uskub in Macedonien.

P. recta L. sp. 711. B. Coška bei Vranja, Banja und Dluga luka in S. Th. montana: Selicany c. 1600 m, hier auch stärker behaarte Formen und Spilia im Ossag., Zygos und Dokimi 1850 m im P.

P. obscura Aut. vix Willd. = P. recta *α*) obscura Lehm. Gorica bei Nis (I. Ilić), Vis breg u. a. O. bei Sičevo, Abhänge der Suha pl. bei Mokra in S.

P. laeta Rchb. fl. germ. exc. 595. Supovac nächst Nis in S. (I. Ilić), Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo, Kapurna, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, Malakasi, Dokimi c. 1900 m., Chaliki u. Velitsäna im P. Var. pinnatifida Grisb. = P. hirta *β*) pinnatifida Grisb. verg. A. Zimm. Pot. europ. Nr. 57, Spilia c. 1500 m im Ossag., teste Zimmeter.

P. pindicola Hausskn. in Enum. pl. teste Zimmeter. Portaria und Plessidi c. 1600 m bei Volo in Th.

P. argentea L. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić), Dluga luka nächst Banja in S., Thes. montana: Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag., Malakasi und Velitsäna im P.

P. incanescens Opiz in Rchb. Fl. germ. exc. 594. Abhänge der Suha pl. bei Mokra, Vranja und Banja in S.

P. dissecta Wallr. Schedae critic. 237. B. Coška bei Vranja in S.

P. chrysantha Trevir. Index sem. h. Vratisl. 1818. Nicht selten auf der Suha pl. so Grob, Golemi kamen und K. Smrdaň, Bloška und Plačevica bei Vranja in S.

P. Tomasiniana F. Schulz in Pollichia 1859 p. 7. Nis (I. Ilić). Nicht selten auf der Suha pl. u. z. Grob, Golemi kamen, Sibecki livadi und K. Smrdaň.

Fragaria vesca L. Ochsa Despot im P. c. 1700 m.

Rubus caesius L. Gemein im b. G. S., Demirkapu in M!,

vom übrigen b. G. nicht notiert! hier jedenfalls sehr selten, oder, was wahrscheinlicher, gänzlich fehlend.

R. hirtus W. Kit. K. Smrdaň und Abhänge der Suha pl. bei Mokra.

R. tomentosus Borkh. Uskub und Salonichi in M. Var. australis Kern., teste Halácsy, Dluga luka nächst Banja bei Vranja in S.

R. meridionalis Kern. H. Kuklëus im Peneiosthale in Th. teste Borbás.

R. discolor Whe. et Nees. In fruticolis ad Vranja Serbiae determ. Borbás.

R. candicans Whe. et Nees. Studena in S.

R. ulmifolius Schott. Gemein im b. G. Macedoniens u. Thessaliens, selbst in höheren Lagen, überall im Plessidi-, Ossa- und Pindusgebirge bis c. 1600 m.

Filipendula hexapetala Gilib. Nicht selten auf der Suha pl., so Grob, Golemi kamen, Sibecki livadi, K. Smrdaň etc.

Prunus spinosa L. Vranja und Banja in S., Uskub und Demirkapu in M., Kastania im P.

P. insititia L. Selicany c. 1700 m und Spilia im Ossag.

Amygdalus communis L. Volo, Larissa und Hadži Obasi in Th.

Spartium junceum L. Volo, Koryza, Portaria, Plessidi c. 1500 m, Kapurna; niedere Region des Ossag (Heldreich) so Spilia und Ambelakia im Ossag.

Genista ovata W. K. Sibecki livadi auf der Suha pl. (I. Ilić)!

Cytisus caramanicus Boiss. et Held. Spilia im Ossag, teste Halácsy, Vendišta und Kastania im P.

C. austriacus L. Uskub in M.

C. capitatus Scp. carn. II. 70. Jacq. Studena (I. Ilić) K. Smrdan auf der Suha pl. und B. Coška bei Vranja in S., Plessidi c. 1600 m in Th.

Calycotome villosa Lk. Volo und Portaria in Th.

Ononis hircina Jacq. Kapurna in Th.

O. spinosa L. Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Kapurna, Larissa, Karditza, Trikala, Borovikon, Peneiosthal, nicht selten im P. u. z. Malakasi, Chaliki, Lepenica, Velitsäna und Kastania.

O. columnae All. Uskub in M.

Anthyllis polyphylla Kit. Bela Palanka in S. (I. Ilić), Uskub in M.

A. montana L. Suha pl. (S. Petrović) u. z. Sibecki livadi (I. Ilić).

Medicago falcata L. Malakasi im P.

Trigonella monspeliaca L. Salonichi in M., Velestino in Th.

Melilotus alba Desrouss. Sičevo (I. Ilić), Vranja, Banja und Ristovac in S., Demirkapu iu M., H. Kastania und H. Kuklëus im Peneiosthale in Th.

Trifolium alpestre L. Vranja in S., Thess. montana: Selicany c. 1700 m und Spilia im Ossag., Dokimi 1900 m im P.

T. ochroleucum Huds. Dokimi im P. c. 1800 m.

T. angustifolium L. Salonichi und Kerečkiöj in M.

T. purpureum Lois. H. Dervent und Dervent Balkan nächst Salonichi in M., H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, teste Halácsy.

T. incarnatum L. Studena (I. Ilić) Vranja und Banja in S., Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M.

T. arvense L. Vranja und Banja in S., Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo, Portaria, Plessidi c. 1600 m, häufig in ganz Th., Ossag. c. 1700 m und Pindus.

T. diffusum Ehrh. B. Plačevica bei Vranja teste Halácsy, und Banja in S., Salonichi und Kerečkiöj in M.

T. tenuifolium Ten. Volo, teste Halácsy, Plessidi c. 1500 m und Kalabaka in Th.

T. scrabrum L. Demirkapu in M., Velestino und Kalabaka in Th.

T. fragiferum L. B. Coška bei Vranja und Ristovac in S., Wiesen bei Trikala, Malakasi und Kastania im P.

T. multistriatum K. B. Coška bei Vranja in S., H. Kriavris, Kolkimilitairi, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale in Th.

T. agrarium L. Vranja in S., Plessidi c. 1550 m, Ossag. c. 1700 m und Kalabaka in Th.

Dorycnium hirsutum Ser. in DC. pr. II. 208. Kalabaka, Malakasi, Vendišta und Kastania im P.

D. herbaceum Villars. Banja und Vranja in S., Plessidi c. 1600 m, Peneiosthal bei Borovikon, Malakasi im P.

Lotus corniculatus L. Uskub, Salonichi, H. Dervent in M., Plessidi bei 1600 m, Trikala, H. Kastania im Peneiosthale in Th. Var. stenodon Boiss. teste Halácsy, Malakasi, Said Pascha, Ochsa Despot c. 1700 m, Chaliki und Lepenica im P.

Colutea arborescens L. Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M. Volo, Trikala und Kalabaka in Th.

Galega officinalis L. B. Coška bei Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Larissa, Velestino, Trikala, Kalabaka, H. Kuklëus im Peneiosthale in Th.

Psolarea bituminosa L. Salonichi teste Halácsy, H. Dervent, Dervent alten de kükü und Kerečkiöj in M. Volo, Kapurna, Portaria, Plessidi, Vendišta und Kastania im P. in Th.

Astragalus angustifolius Lam. Demirkapu, Salonichi, H Dervent, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Portaria, Kalyvia, Kapurna, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag. u. Velestino in Th.

A. glycyphyllos L. Banja nächst Vranja in S. Plessidig. (Heldreich), erreicht hier die Südgrenze seiner Verbreitung.

A. Cicer L. Ristovac in S.

A. Onobrychis L. Sičevo (I. Ilić).

Ebenus Sibthorpii DC. teste Halácsy, Volo, Portaria, neu für Thessalien.

Lathyrus pratensis L. Selicany c. 1700 m und Spilia im Ossag.

Orobus variegatus Ten. Studena in S.

Vicia villosa Roth. B. Coška bei Vranja in S., Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M., Larissa und Hadżi Obasi in Th.

V. varia Host. = V. villosa Roth $\beta$) glabrescens Koch. Ristovac in S.

V. tenuifolia Roth. Dervent Balkan nächst Salonichi in M.

V. grandiflora Scop. Vranja und Banja in S.

---

## Nachtrag und Korrekturen.

Pinus pindica mihi a P. leucodermi Antoine in Beck Fl. von Südbos. und der angrenzenden Herceg. p. 37. differt foliis longioribus, strobilis sessilibus, bracteis lineari — lanceolatis, anguste albomarginatis etc., squamis aliisque notis. Amenta mascula non observavi.

Auf pag. 69 d. Zeitschr. Jahrg. IX, Nr. 4. 5., Zeil. 16 v. unten ist der Satz „A. A. remotiflora Boiss et Held. bis zum Worte diversa“ und Zeile 12 v. unten der Satz „A. A. Heldreichii Boiss. bis zum Worte carpellisque“ zu

streichen und Zeile 10 v. unten anstatt „A. pallida W. K.“ „Althaea pallida W. K.“ zu setzen.

Mentha Formánekiana Borb. d. Zeits. Jahrg. IX, Nr. 2. 3 ist zu streichen, da schon in den Verhandl. des naturf. Vereins in Brünn Bd. XXIX, p. 135, eine Mentha unter diesem Namen beschrieben worden ist.

---

## Botanische Exkursion auf das „Gehohl“ (1060 m) bei Rissdorf im Zipser Komitate in Ungarn.

Von V. Greschik.

Es ist das einer der lohnendsten Ausflüge in unserem an Naturschönheiten so reichen Zipser Ländchen und kann ich denselben nicht nur uns Einheimischen sondern auch fremden Touristen warm empfehlen. So oft ich von Leutschau über die XVI. Zipser Kronstadt Rissdorf nach Kesmark fuhr, priess man mir immer wieder die schöne Flora am Gehohl. Nach einigem Zögern wegen der abnorm warmen Witterung entschloss ich mich am 20. Juni 1889 das Gehohl zu besuchen. Denn ich dachte wenn man nicht darauf ausgeht, rare Pflanzen zu sammeln, sondern bloss Daten über die Verbreitung einiger subalpinen Gewächse des Leutschau-Lublauer Waldgebirges zu sammeln, ist es nicht vergebliche Mühe, selbst die unbedeutendsten Berge einer genaueren Durchforschung zu würdigen. Umsomehr war ich über den früher nicht geahnten Pflanzenreichtum überrascht, den ich hier jetzt fand.

Von Kesmark versetze ich mich und meine geehrten Leser hinter dem Städtchen Leibitz auf die gut chaussierte Landstrasse des Leibitzbachthales; unweit der Weidenmühle erblickt man den sogenannten „Eichwaldberg,“ früher Eibwald genannt von vielen hier gewesenen Roteiben, **Taxus baccata L.**; denn noch zu Ende vorigen Jahrhunderts bemerkt Samuel Genersich in seinem Elenchus Florae Scepusiensis 1798 von der Roteibe folgendes: „Taxus baccata: olim copiosa in sylvis Scepusii, sed nunc rara in sylvis Leibitzensibus*).“ An seinen gegen Westen sanft herabfallenden Ackerrändern ist das Jonysche Bienenhaus mit einem kleinen Gehölz, aus welchem sich die schirmästigen Korkulmen, **Ulmus suberosa** Ehrh., herausheben. An den abgestockten Resten dieser Bäume wuchert Auricularia mesenterica.

Im Halbschatten wächst **Salvia glutinosa** L., **Nepeta pannonica** Jacqu., **Clematis recta** L., **Campanula latifolia** L., **Phyteuma spicata** L. Unsere Wanderung weiter fortsetzend sehen wir die Strasse links abzweigen in ein hübsches mit grünen Bergen umgebenes Thal, das obere Leibitzbachthal zum Schwefelbad und rechts in das weite dann immer engere Rissdorfer Thal, durchschlängelt vom Rissdorfer Graben. Wir schlagen den Weg nach rechts ein; gleich beim Eingange in dieses Thal erquickt sich das bisher an das Düstergrun der Tatrawälder gewohnte Auge an den Tinten des saftgrünen Laubwaldes, entlang dem Wege am abgeholzten Saume des „Holzberges“ verrät **Veratrum Lobelianum** Bernh. die subalpine Region. Hier sammeln wir noch **Tithymalus amyg-**

---

*) Die Eibe, einst häufig in den Wäldern der Zips, jetzt aber selten in den Leibitzer Waldungen.

**daloides** L., **Adenophora lilifolia** Bess., **Knautia arvensis** v. Carpatica Heuff., **Valeriana tripteris** L., **Senecio Fuchsii** Gmel., **Chaerophyllum nitidum** Wahlnb., **Scabiosa ochroleuca L.** Im verblühten Zustande findet man **Primula elatior** Jacq. (P. Carpatica Fuss.), **Crocus banaticus** Heuff., **Ribes alpinum** L., **Corydalis digitata** Pers., **Mercurialis perennis** L., **Cytisus biflorus** W. K. u. a. m. Beim Leibitzer Hatterthaufen angelangt, erscheint der Laubwald wie abgeschnitten, an seiner Stelle sind beide Thalränder mit schmalen Ackerstreifen durchzogen; der Wald, den der Pflug auf die äussersten Höhen zurückdrängte, nimmt hier wieder den Nadelholzcharakter an. In Rissdorf angekommen, suchte ich den bekannten Führer Wilhelm Schmidt auf, der meinen Wunsch, mich auf das Gehohl zu begleiten, mit Vergnügen acceptierte. Nach einem kräftigen Imbiss gingen wir gemütlich dem Gehohl zu. In einer halben Stunde wurde schon das nette Touristenhaus, die Cornelius-Hütte ersichtlich, wo für gute Unterkunft und billige Verpflegung gesorgt wird. Man kann nicht genug den Fortschritt des 19. Jahrhunderts loben, der so ein „Tischlein deck dich“ an ganz unwirtlichen Punkten hervorzauberte. Noch eine kleine Anstrengung, und wir sind glücklich oben. Und nun konnten wir mit vollem Behagen den Preis unserer Mühe, die herrliche Aussicht geniessen. Die Rundschau ist hier wahrhaft entzückend. Unwillkürlich schweift das Auge dem nordwestlichen Horizonte zu und kann sich nicht trennen von dem sich darbietenden Bilde. Da steht in ihrer ganzen Pracht die Gruppe der Hohen Tatra, gehüllt in bläulichen Duft mit ihren schroffen Gipfeln und zackigen Spitzen hoch in den Äther emporragend; so gewaltig, massenhaft, stolz emporstrebend dachten wir uns die Tatra nicht! Schweigend staunten wir lange, lange die zackengekrönte Königin unseres Vaterlandes an. Vor ihr breitet sich das Zipser Oberland aus, mit seinen freundlichen Städtchen, Dörfern, Äckern, Wiesen und blauduftigen Hügeln. Im Westen die Liptauer Alpen mit der Woloszinkette, daneben erhebt sich der breitschultrige Königsberg mit dem Anblick seiner runden Kuppe. Südlich streift das Zipser-Gömörer Erzgebirge mit den Muranyer Bergen. Auch das Hegen- und Galmusgebirge, der Kohut und die hohe Slubitza sind deutlich wahrzunehmen. Gegen Osten zieht sich die Masse der Branyiskoer Berge. In den Vordergrund tritt das Leutschauer Waldgebiet mit dem lieblichen Dolinathal. Im Hintergrund erblickt man das mit altertümlichen Mauern, Basteien, Türmen und Zinnen gezierte Leutschau, dieses ungarische Nürnberg. Nahe unter uns der dunkle Rehberg und das „Knöpfchen.“ Weiter vor uns schmiegt sich Burgerhof mit seinen Häuserchen an.

Das Gehohl gehört dem Leutschau Lublauer Mittelgebirge und der subalpinen Region an; es erhebt sich vom rechten Ufer des Rissdorfer Baches mit Voranlassung des „Burgerhofer Grates“ allmählich und sanft in einer relativen Seehöhe von 1060 Mtr. Der geologische Bau besteht aus eocenem Karpathen-Sandstein, welcher die ausgedehnteste Formation in Nord-Ungarn bildet. Die Armut seiner Schichten an Petrefakten wird hier durch schmale Lignitstreifen, die braunkohlenartiger Substanz sind, unterbrochen, welche die Paläontologen für verkohlte Reste vorweltlicher Algen erklären. In hydrographischer Beziehung ist das Gehohl dadurch merkwürdig, dass es über die grosse europäische Wasserscheide hinzieht, welche die Zuflüsse der Ostsee von denen des schwarzen Meeres trennt.

Auf dem Gehohl bildet die Tanne, Abies pectinata DC., Fichte, Abies excelsa DC. und Lärche, Larix europaea DC. dichte Bestände. Unter den Lärchen finden wir einzelne Riesen, die selbst den gewaltigen

Fichten würdig zur Seite stehen, sie kommen hier in den schönsten Schlägen wie sonst nirgends in Zipsen vor.

Südwestlich von der Cornelius Hütte wuchert auf einer der hier zahlreichen Bergwiesen ein Kind der Tatraflora, ein stattlich entwickeltes Krummholz Pinus Mughus Scop. in einer Höhe von 980 m. Während das Krummholz seine äusserst südliche Vegetationsgrenze bei 850 m Höhe auf den Bory Sümpfen in der Arva erreicht, überschreitet es an einigen Punkten der Zips selbst diese noch; so z. B. findet der Naturfreund auf der Nordseite vom Rehberg, unterhalb der Hradisskoer Kapelle ein üppiges Exemplar in einer Höhe von 800 m; auf dem Tarlyk Verch zwischen Leutschau und Gorg noch tiefer bei 773 m Höhe. — Jedenfalls sind diese in unseren Waldstrichen vereinzelten Exemplare als Überreste der lang entwichenen Glacialzeit zu betrachten. Nach einer kurzen Erholung oblagen wir mit grossem Eifer dem Pflanzensuchen, mein Führer wies mir die unbeweidete südwestliche Lehne, deren unteres Ende in den sogenannten „Lichtenberg" übergeht. Wie gross war meine Freude, hier **Anemone narcissiflora** L. in Unmasse blühend zu finden, die sonst nur in Kalkalpen der Tatra vorkommt. Auch andere Tatrapflanzen wurden hier nicht vermisst; **Primula longiflora** All., **Pirola uniflora** L., **Carduus Erysithales** Scop., **Mulgedium alpinum** Cass., **Polemonium coeruleum** L., **Hypochoeris uniflora** Vill., **maculata** L. forma immaculata, **Hieracium aurantiacum** L., **sibiricum** L., **Doronicum austriacum** Jacq., **Aconitum Napellus** L., **Trollius europaeus** L., **Polygonum Bistorta** L., **viviparum** L., **Orobus niger** L., **Gentiana asclepiadea** L., **Pneumonanthe** L., **Calluna vulgaris** Salisb., **Trifolium pannonicum** Jacq., **montanum** L., **Gladiolus imbricatus** L., **Potentilla aurea** L., **Lathyrus silvestris** L., **Dianthus superbus** L. forma Wimmeri, **Carthusianorum** L., **Ranunculus aconitifolius** L., **Vincetoxicum officinale** M., **Crepis grandiflora** Tausch., **Phyteuma orbiculare** L., **Allium Victorialis** L., **Orchis globosa** L., **Gymnadenia conopea** R. Br., **albida** Rich., **Platanthera bifolia** Rchb., **virldis** Lindl., **Listera ovata** A. Br., **Goodyera repens** R. Br., **Neottia Nidus avis** Rich., **Epipactis rubiginosa** Gaud., **Cypripedium Calceolus** L., **Polygonatum verticillatum** All., **Epilobium montanum** L., **Thalictrum aquilegifolium** L., **Melampyrum silvaticum** L., **Athyrium Filix femina** Roth., **Phegopteris polypodioides** Fée, **Botrychium Lunaria** Sw. In schattigen Fichtenwäldern **Corallorrhiza innata** R. Br., **Monotropa Hypopitys** L. var. hirsuta Roth. und die längst verblühte **Dentaria glandulosa** W. K. endlich **Atragene alpina** L.

Der Lichenologe findet auf dem Steinhaufen der „Windschen Wiese" fruktifizierende graue Aspicilien und grünweisse Parmelien, an den Aesten der Lärchen meergrüne bärtige Usneen und starre Ramalineen. Erst der sinkende Abend konnte uns von hier vertreiben, am Burgerhofer Grat schied ich von meinem liebgewonnenen Führer, da ich noch vor Einbruch der Nacht Leutschau erreichen wollte. Zum Schlusse sei nur noch bemerkt, dass kaum jemand, der einigen Sinn für Naturschönheiten besitzt, diese Bergkuppe unbefriedigt verlassen wird. Ich empfehle jedem Tatra-Touristen den Besuch dieses herrlichen Punktes.

---


## Anzeigen.

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

**Epilepsie.** Heilbar, ohne Rückfall, Tausende beweisen diesen wunderbaren Erfolg der Wissenschaft. Ausführliche Berichte, samt Retourmarke sind zu richten:

„Office Sanitas“ Paris, 57. Boulev. de Strasbourg.

Unterzeichneter beabsichtigt von der, von ihm herausgegebenen Flora silesiaca exsiccata einige Auflagen käuflich abzugeben. Die diesjährige Ausgabe, ca. 170 Nummern, unter anderem auch von Figert publizierte neue Carex hybride etc. enthaltend, kostet franko 15 M. Die vorjährige Ausgabe ca. 135 Nummern zum Preise von 10 M.

**A. Callier**, Breslau, Lehmdamm 50, I.

Unterzeichneter giebt Herbst d. J. von seiner „**Editio Caricum Badensium**“ die zweite Lieferung der Carex-Arten heraus. Die 3. und letzte Lieferung erscheint Herbst 1892 und enthält fast ausschliesslich kritische Formen und Bastarde. Die ca. 30 verschiedenen Formen einer jeden Lieferung sind gut präpariert und in reichlichen, vollständigen und instruktiven Exemplaren aufgelegt. Auch von Lieferung I können noch einige Exemplare abgegeben werden. Der Preis pro Lieferung beträgt bei portofreier Zusendung 8 M.

Karlsruhe i. B. Werderplatz 46 III.

**A. Kneucker.**

## F. Karo, Plantae Dahuricae.

Die vom Gefertigten 1889 gesammelten dahurischen Pflanzen sind in Sammlungen von 300—400 Nummern, tadellos getrocknet und von J. Freyn bestimmt, zum Preise von 16 fl. Oest. Gold pro Centurie einschliesslich Packung und Porto von hier bis Prag und zahlbar bei Erhalt der Sendung zu beziehen. Einzelne Genera oder Familien können nur nach Massgabe des Vorrates und gegen gesonderte Aufrechnung von 50 Kr. Oest. W. für die Packung abgegeben werden. Bestellung und Zahlung nimmt ausschliesslich Herr Baurat Freyn in Prag-Smichow entgegen und wolle denselben beigefügt werden, ob die Zusendung ab Prag frankiert oder unfrankiert gewünscht wird. Die bisher schon angemeldeten Subskribenten werden zuerst beteilt.

**Nertschinsk im April 1891.** **F. Karo.**

Verlag von **Theodor Fischer** in Cassel.

Soeben erschien

# Bibliotheca botanica

Herausgegeben von

**Prof. Dr. Luersen** und **Dr. F. H. Haenlein.**

Heft 22. **G. Karsten,** Ueber die Mangrove-Vegetation im Malayischen Archipel. Mit 11 Taf. M. 24.—

Heft 23. **J. Reinke,** Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Morphologie der Sphacelariaceen. Mit 13 Tafeln. M. 24,—.

In Vorbereitung:

**Geheeb, A.,** Bryologia Atlantica. Aufzählung der bis heute bekannten Laubmoose von Madeira, den Azoren, den Canarischen und Capverdischen Inseln, von Ascension und St. Helena. Mit 16 Tafeln in Farbendruck.

**Verlag von FERDINAND ENKE in STUTTGART.**

Soeben erschien:

## Handbuch
für
# Pflanzensammler
von **Dr. Udo Dammer.**

Mit 59 Holzschnitten und 13 Tafeln. gr. 8. geh. M. 8.—

Im G. Schwetschke'schen Verlag in Halle (Saale) ist erschienen und daselbst wie auch durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Flora Hercynica** oder Aufzählung der im Harzgebiete wildwachsenden Gefässpflanzen. Nebst einem Anhang, enthaltend die Laub- und Lebermoose. Von ***Dr. Ernst Hampe*** gr. 8° VIII. 383 Seiten. Zum herabgesetzten Bezugspreis von M. 3,50.

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.
**„Office Sanitas Paris"**, 57. Boulev. de Strasbourg.

# Erfurter illustrierte Gartenzeitung.

Zeitschrift für Blumen- und Gartenfreunde. Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats, kostet vierteljährlich 1 Mark 50 Pfg. und kann durch jede Postanstalt, Buchhandlung und auch vom Verleger **J. Frohberger in Erfurt** direkt bezogen werden. Probenummern gratis.

Genannte Gartenzeitschrift behandelt das Gesamtgebiet des Gartenbaues und der Obstzucht. Jede einzelne Nummer enthält noch ein Beiblatt, wie a) **„Nützliche Blätter"**, b) **„Unterhaltende Blätter"** und c) **„Botanische und naturwissenschaftliche Blätter"**.

Wer eine oder auch mehrere Probenummern wünscht, wende sich an den Verlag von **J. Frohberger** in **Erfurt.**

**Alte Kräuterbücher**
aus dem XV. und XVI und XVII. Jahrh. werden zu kaufen gesucht von **Dr. Leimbach** in Arnstadt.

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

Beilage zu No. 6. 7
der Deutsch. Botan. Monatsschrift, Jahrg. 1891.

# Der Hangelstein bei Giessen.

Von W. Lorch.

(Fortsetzung und Schluss von S. 93 des Jahrgangs 1889.)

Wir wenden uns wieder der Strasse zu und folgen dem sich rechts abzweigenden Waldwege; beiderseits von alten Eichen beschattet gedeiht eine üppige Pflanzenwelt, u. a. **Melica uniflora** Retz., **nutans** L., **Poa sudetica** Hke., **Calamagrostis silvatica** DC., **Epigeios** Roth, **Ranunculus lanuginosus** L. mit seinen goldgelben Blüten, der freudiggrüne **Orobus vernus** L., die braungelbe **Neottia Nidus avis** L. Ehe wir es ahnen, sind wir im grossen Basaltbruch angelangt, der durch seine senkrecht abfallende Wand lebhaft an die Wunder der Alpenwelt erinnert. Die regelmässigen, sechsseitigen Säulen erregen unsere Bewunderung. Am südlichen, aus verwittertem Geröll bestehenden Abhang macht sich **Atropa Belladonna** L. durch ihre mächtigen Büsche bemerklich, in Gesellschaft mit ihr wachsen **Cynanchum Vincetoxicum** L., **Verbascum thapsiforme** Schrad., **Fragaria vesca** L. und eine grosse Schaar der artenreichen Gattung **Rubus** L.

Mit Mühe erklimmen wir den steilen Abhang und bemerken an seinem oberen Rande **Lithospermum purpureo-coeruleum** L., das uns noch an vielen Stellen begegnet. Vor den sengenden Strahlen der Sonne durch das Laubdach junger Eichen geschützt, überzieht eine üppige und ziemlich artenreiche Mooswelt weithin den feuchten Boden und das Steingeröll. **Anomodon attenuatus** Hartm., das hier zuweilen fruchtet, **longifolius** Hartm., **Camptothecium lutescens** Huds. cfr., **Rhynchostegium striatum** Schpr. cfr., **Antitrichia curtipendula** Brid. cfr., **Mnium cuspidatum** Hdw. cfr. und **Madotheca platyphylla** Dum. sind massenhaft vertreten. Rechts bergan steigend, verlegt ein kleiner verlassener Steinbruch dem Wanderer den Weg. Wir umgehen ihn an seiner Nordseite und gelangen an eine offene, grasige Stelle, wo eine Ruhebank angebracht ist. Herrlich ist der Blick von hier auf das Lahnthal, den Taunus, den Westerwald mit seinen Vorbergen, den Gleiberg, Vetzberg und Dünsberg. Es kostet Anstrengung, durch das dichte Gestrüpp hindurch den Kessel des Steinbruchs zu erreichen. Hier bilden **Sorbus Aria** Crtz., **Rhamnus Frangula** L., **Acer platanoides** L., **Arum maculatum** L. und wiederum **Atropa Belladonna** L. den Hauptbestandteil der Vegetation. An den Felsen ringsum können wir **Encalypta ciliata** Hedw. mit seiner schön gewimperten Haube, **Barbula subulata** L., **Grimmia apocarpa** Hdw. und **Anomodon attenuatus** Hartm., das hier in Masse auftritt, einsammeln. Das schon oben erwähnte **Leucodon** fruchtet ziemlich reichlich (doch nicht jedes Jahr) an den jungen Eichen oberhalb der Ruhebank.

Von hier führt ein Weg in östlicher Richtung langsam ansteigend zu dem Kamm des Waldhügels. Zu beiden Seiten desselben unter Gebüsch und im Hochwald finden wir **Asarum europaeum** L., **Viola**

**hirta** L., **mirabilis** L., **Pulmonaria officinalis** L., **Myosotis silvatica** Hffm., **Brachypodium pinnatum** PB., **silvaticum** R. et S., **Milium effusum** L., **Daphne Mezereum** L., **Convallaria Polygonatum** L., **multiflora** L., **Galium silvaticum** L., **Mercurialis perennis** L., **Orobus vernus** L. u. e. a., sämtlich zahlreich vertreten. Der Waldboden erscheint hier als ein ununterbrochener grüner Teppich, durchwirkt von den verschiedenfarbigsten Blüten. In seinem weiteren Verlaufe macht der Weg einen Bogen nach Nord-West und bringt den Wanderer an einen lichten, steilen Abhang. Sofort fällt **Orchis mascula** L., die hier zu hunderten wächst und in den verschiedensten Nuancen des Rot prangt, in die Augen. Einige Schritte weiter stossen wir auf **Doronicum Pardalianches** L., das schon seit Dillens Zeiten*) vorkommt und von Jahr zu Jahr an Ausdehnung gewinnt. Überall in der Nähe **Adoxa Moschatellina** L., **Aconitum Lycoctonum** L., **Cardamine Impatiens** L., **Viola mirabilis** L., **Myosotis silvatica** Hffm., **Actaea spicata** L., **Polypodium Dryopteris** Fée nnd **Phegopteris** Fée, **Chrysanthemum corymbosum** C. H. Sch., **Anemone ranunculoides** L., **Asperula odorata** L.

Die nach Süd-West gelegene Teufelskanzel ist in wenigen Minuten zu erreichen. Sie wird von hohen Bäumen beschattet und erst wahrgenommen, wenn man davor steht. In einer muldenförmigen Vertiefung wächst an einer geneigten Wand von Basaltsäulen **Saxifraga caespitosa** L., das bald nicht mehr sein wird, da ihm die Bewohner der umliegenden Ortschaften sehr nachstellen. Hervorgehoben zu werden verdienen auch einige Flechten, wie die seltene **Sticta silvatica** L., **Peltigera horizontalis** L., **canina** L., **polydactyla** Hffm. und **Leptogium lacerum** Fr.

Von der offenen Stelle auf der Höhe ist die Aussicht, besonders nach dem Staufenberg hin, herrlich. Ein schwer erkenntlicher Fusspfad führt durch Schwarzdorngestrüpp (hier **Ribes alpinum** L.) in südlicher Richtung nach einer Stelle, wo **Lychnis Viscaria** angetroffen wird. Die kahlen Felsen werden von den mannichfaltigsten Krustenflechten, einigen Laubmoosen, wie **Hedwigia ciliata** Dicks, **Racomitrium heterostichum** Hedw., **Grimmia pulvinata** L. u. e. a. überzogen. Das dunkle Grün unter dem nahen Gebüsch wird durch die weiss-grünen Laubsterne des **Rhodobryum roseum** Schpr. unterbrochen. Im Schatten der Laubbäume kommen an der steilen Seite der Teufelskanzel viele Moose vor, darunter **Neckera crispa** L. cfr., **complanata** L. cfr., **Brachythecium rutabulum** BS. cfr., **salebrosum** BS. cfr., **velutinum** BS. cfr.. **Homalia trichomanoides** Schreb. cfr., **Thamnium alopecurum** BS. cfr., **Anomodon viticulosus** BS. cfr., **Fissidens adiantoides** Hdw. selten und steril, **Madotheca platyphylla** Dum., **Metzgeria furcata** N. ab. E., **Plagiochila asplenioides N. ab E. var. minor.**

Der Teufelskanzel vorgelagert ist ein riesiger Felsen, von ihr nur durch einen Fahrweg getrennt. Auf den ersten Blick fällt uns **Geranium macrorrhizum** L. in die Augen, das sich vor noch nicht langer Zeit hier angesiedelt hat. **Asarum europaeum** L. hat sich die schattigen Felsspalten zum Sitz erwählt. Zu weitläufig wäre es, auf alle Einzelheiten, die sich auf die Flora dieser Basaltmasse beziehen, näher einzugehen, weil sie uns bei den nahe der Landstrasse gelegenen „Hundsköppeln“ sämtlich wieder begegnen. Von Phanerogamen

---

*) cfr. Beiträge zur Geschichte der Botanik in Hessen von Prof. G. Leimbach. [Durch die Redaktion für 50 Pf. zu beziehen.]

ist hier nichts von besonderem Wert, umsomehr sind Moose und Flechten vertreten: **Orthotrichum rupestre** Schleich., **Bartramia pomiformis** Hedw. cfr., **Bryum capillare** Hdw. cfr., **Hypnum rugosum** Ehr. ster., und eine robuste Form von **Hypnum cupressiforme** L. ster., von Flechten **Peltigera polydactyla** Hoffm., **aphthosa** L, **horizontalis** L., sämtlich mit Apothecien, **Parmelia saxatilis** Ach., **physodes** L. und **Synechoblastus flaccidus** Kbr.

Zum Schlusse führe ich die von anderen Floristen, von mir noch nicht im Hangelstein gefundenen Pflanzen an. Es sind: **Elymus europaeus** L., **Lithospermum officinale** L., **Sedum villosum** L., **Lunaria rediviva** L., **Arabis hirsuta** Scop., **Rubus hirtus** W. et N., **Campanula Cervicaria** L., **Malva Alcaea** L., **Gagea lutea** Schult., **Allium ursinum** L.

Die geeignetste Zeit für einen Ausflug in den Hangelstein ist die erste Hälfte des Juni, da dann fast alle Pflanzen blühend angetroffen werden.

Marburg, am 1. Mai 1889.

---

# Beiträge zur Flora der Laubmoose in der Umgegend von Marburg (Hessen).

Von W. Lorch.

(Fortsetzung von S. 185, Jahrgang 1889.)

## 21. Fam. Dicranaceen.

### 46. Dichodontium W. et M.

D. longirostre W. et M. An Gestein, zwischen Wurzeln am Grunde alter Baumstämme in feuchten Wäldern, selten. — Mit Früchten im Gefäll bei Marburg, steril an den Hirschbergen bei Bracht!

### 47. Dicranum Hedw.

1) D. undulatum Turn. Auf der Erde in Laub- und Nadelwäldern ziemlich häufig, jedoch selten fruchtend. Mit Früchten am Weddenberg bei Krofdorf, Knutzbach „Distrikt Hohenstein“, Schanzenkopf, Weg nach dem Frauenberg, Wollenberg, Laubwälder südwestlich von Kaldern, Rimberg, Feistelberg, Mornshausen und Buchenau!

2) D. spurium Hedw. Auf der Erde in Tannenwäldern hier und da, sehr selten fruchtend. — U: Auf der Haide bei dem Hansenhaus. — Um den Christenberg häufig, Hirschberge bei Bracht, Weg nach dem Frauenberg, mit Früchten bisher nur bei dem Marienhäuschen!

3) D. scoparium Hedw. In Laub- und Nadelwäldern sehr häufig und stets reichlich fruchtend.

4) D. longifolium Hedw. Auf Felsen und Gestein in Laubwäldern ziemlich häufig, fruchtet jedoch sehr selten.

U: Rimberg bei Kaldern (!) — Mit Früchten einmal in einem Buchenwald bei Bracht!

5) D. flagellare Hedw. In Wäldern am Grunde alter Stämme sehr selten. U: Auf faulenden Tannenstümpfen und auf Sandboden oberhalb der Marbach. — An den Hirschbergen bei Bracht!

6) D. montanum Hedw. Am Grunde von Baumstämmen, auf Gestein ziemlich selten, mit Früchten noch nicht gefunden. — Kirchspitze, Burgwald bei Oberrosphe, Spiegelslust, Dammelsberg, Hirschberge bei Bracht!

Bemerk. Im Laufe der Zeit wird es gelingen, noch mehrere Vertreter dieser artenreichen Gattung im Gebiet nachzuweisen.

### 48. Dicranella Schpr.

1) D. varia Schpr. An Gräben, auf feuchtem, lehmigem Sandboden hier und da. — „Vier Linden“ an der Kasseler Strasse im Graben, Mauern bei dem Sarnauer Bahnhof, am Rande des Baches bei Friedensdorf!

2) D. rufescens Schpr. An gleichen Stellen wie vorige, sehr selten. U: Bei dem Glaskopf.

3) D. curvata Schpr. Feuchte Felsen, lehmiger Waldboden, selten. — Wend.: Lahnberg. U: Roter Sandsteinfelsen am Kappeler Berg.

4) D. heteromalla Schpr. In Wäldern, an Gräben, Felsen u. s. w. häufig.

5) D. cerviculata Schpr. Aufgeworfene Gräben feuchter Wiesen; sehr selten. — U: Bei Kaldern.

### 49. Dichodontium Schpr.

D. pellucidum Schpr. An Gestein in Bächen, an feuchten Felsen, selten. U: Feuchte Sandsteinfelsen im Teufelsgraben (!) — Mauern am Bache längs des Weges nach Bauerbach hinter Weidenhausen steril, Felsen am linken Lahnufer zwischen Kernbach und der Hutmühle, an solchen unterhalb Kaldern mit Früchten und in einer Schlucht hinter Unterrosphe!

### 50. Ceratodon Brid.

C. purpureus L. An Wegen, Gräben, auf Triften, Haiden, Dächern, Gestein und Waldboden. Das häufigste aller akrokarpischen Moose.

### 51. Cynodontium Brid.

C. Bruntoni Br. et Schpr. An feuchten Felsen, sehr selten.

— An den Wichtelhäusern bei Brungershausen ziemlich häufig und mit Früchten!

## 22. Fam. Leucobryaceen.

### 52. Leucobryum Hmpe.

L. vulgare Hmpe. Auf feuchtem Boden in Laub- und Nadelwäldern hin und wieder, sehr selten fruchtend. Im Lahnberg (Wend.) — Im Gefäll, hinter der Mooseiche links am Weg, unter den Steinbrüchen bei Wehrda, massenhaft mit Früchten in der Knutzbach „Distrikt Mittelberg“ und im Burgwald zwischen dem Langen Grund hinter Schönstadt und Bracht!

## 23. Fam. Weisiaceen.

### 53. Rhabdoweisia Br. et Schpr.

R. denticulata Brid. Nach Wend. (Char. p. 120) im Lahnberg, genauere Standortsangabe fehlt.

### 54. Weisia Hedw.

W. viridula Brid. Auf feuchter Erde, an Felsen, Gräben u. s. w. häufig.

## 24. Fam. Trichostomaceen.

### 55. Barbula Br. et Schpr.

1) B. ruralis L. Auf der Erde, an Felsen, auf Dächern, am Grunde alter Baumstämme sehr häufig und stets fruchtend.

2) B. muralis L. An Steinen, Felsen, Mauern häufig und reichlich mit Früchten.

3) B. subulata L. Auf der Erde in Wäldern, unter Hecken, an Felsen und Mauern häufig und immer Früchte entwickelnd.

4) B. rigida Schultz. Auf Felsen und Mauern, auf thonigem Boden, selten. — U: Auf Sandstein bei Marburg.

5) B. tortuosa W. et M. An Felsen, selten und spärlich fruchtend. — Basalt des Stempels steril, fruchtet an Felsen zwischen Kernbach und der Hutmühle!

6) B. unguiculata Hedw. Auf feuchter Erde, Geröll und Mauern überall häufig und fruchtend.

7) B. fallax Hedw. Auf feuchtem Boden, an Felsen und Mauern, nicht häufig, stets mit Früchten. — In Menge an der nach der Lahn hin gelegenen Mauer bei der neuen Klinik!

### 56. Trichostomum Hedw.

1) T. rubellum Rbnh. An feuchten Mauern und Felsen hier und da, selten fruchtend. — U: Nicht selten bei Marburg. — Mit Früchten an Mauern der Brunnenkammer hinter der Marbach, Wehrdaer Mühle, häufig um Kaldern, Kernbach und Buchenau!

2) T. pallidum Hdw. Auf lichtem Boden in Laubwäldern hier und da. U: Kirchspitze bei Marburg. — In der Knutzbach, Weg nach dem Frauenberg, Lahnberg b. Bauerbach, Eisenberg hinter Rossberg, hinter Fronhausen!

3) T. homomallum Rbnh. In Wäldern und Haiden, an Gräben und Felsen, selten. Wend.: Im Lahnberg. U: Kappeler Berg, Rothenberg, Weissenstein, Teufelsgraben.

4) T. tortile Schrad. An denselben Lokalitäten wie vor. Soll nach U. auf Sandboden hinter der Marbach und am Weissenstein vorkommen.

## 25. Fam. Pottiaceen.

### 51. Pottia Ehrh.

1) P. cavifolia Ehrh. Auf feuchtem Boden, Äckern, Wiesen, an Gräben ziemlich häufig.

2) P. truncata L. An ähnlichen Stellen wie vorige, sehr häufig.

3) P. Heimii Br. et Schpr. Nach Wend. im Lahnberg. Wie immer, fehlt auch hier spezielle Angabe des Standorts. Wend. scheint überhaupt nicht gewusst zu haben, was man vom geographischen Standpunkt aus unter dem Lahnberg versteht. Aus seinen Angaben geht hervor, dass er nur die Marburg zunächst gelegenen Höhen zum Lahnberg rechnete. Thatsächlich erstreckt er sich von der Mündung der Ohm bei Kölbe bis zu der der Zwesterohm b. Sichertshausen.

(Schluss folgt.)

---

# Botanische Vereine.

**Der Thüringische botanische Verein „Irmischia“ in Arnstadt hat seine regelmässigen Sitzungen wieder aufgenommen und wird vom Jahre 1892 ab über seine Thätigkeit in der deutschen botanischen Monatsschrift Bericht erstatten.**

**Arnstadt.** **Dr. G. Leimbach.**

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 30 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.

**IX. Jahrg. Nr. 8. 9. August-September. 1891.**



**Inhalt:** Holuby, Rubus Khekii n. sp. Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. Lüscher, Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz. Formánek, Erklärung gegen Svante Murbeck. Röll, Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. Kleine Mitteilungen: Bruhin, Schmidt. Botan. Vereine: Nürnberg, München. Liste verkäuflicher Pflanzen. Litteratur. Anzeigen.


## Rubus Khekii n. sp.

### Eine neue Art aus der Gruppe Adenophori Focke.


Von J. L. Holuby in Ns. Podhrad-Ungarn.


Rubus Khekii. Schössling kräftig, niedrigbogig oder kletternd, fünfkantig flachseitig, unbereift, spärlich abstehend behaart, mit mässig geneigten, pfriemlichen, gleichlangen, kantenständigen Stacheln bewehrt, mit spärlich eingestreuten Stieldrüsen; Stacheln von der Länge der halben Schösslingsdurchmesser, 15—20 auf einem Interfolium; Blätter meist 3-zählig mit 5-zählig fussförmigen gemischt, oberseits mit anliegenden, schimmernden Haaren dicht be-

kleidet, unterseits graufilzig; Blattstiele spärlich abstehend behaart, mit dünnen, mässig gebogenen Stacheln bewehrt und sehr spärlichen Stieldrüsen besetzt, oberseits flach; Endblättchen aus seicht herzförmigem Grunde verkehrt-eiförmig zugespitzt, doppelt grobgesägt gezähnt, dreimal so lang als dessen Stielchen; äussere Seitenblättchen lateral, kurzgestielt; Nebenblätter lineal, langgewimpert, spärlich stieldrüsig; Blütenstand ziemlich gedrungen, am Grunde beblättert, oberwärts nackt; Blätter des Blütenstandes drei-zählig, nur die oberen einfach, mit linealen Nebenblättern; Rispenäste dreigabelig, mit dünnen, schwachen, geraden oder schwachgeneigten, nadelförmigen Stacheln, dazwischen mit spärlichen Stieldrüsen besetzt, dünnfilzig; Blütenstiele ziemlich reichlich benadelt; Kelchzipfel graufilzig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Blüten gross, rosafarbig; Kronenblätter rund; Staubfäden rötlichweiss, die grünlichen Griffel überragend; Fruchtknoten kahl; Frucht reich-flaumig, vollkommen entwickelt, schwarz, glänzend.

Ist von R. Silesiacus Wimm. durch die unterseits graufilzigen, im Alter mit stark hervorragenden Netzadern versehenen, fussförmig 5-zähligen, nicht handförmigen Schöss-lingsblätter und die schön rosenroten, nicht weissen Kronen-blätter, leicht zu unterscheiden. Von R. Caflischii Focke unterscheidet sich unsere Art durch die oberseits reichliche Behaarung der Schösslingsblätter und den kahlen Frucht-knoten; von R. Pseudomelanoxylon Halácsy durch die oberseits dichtbehaarten Schösslingsblätter, die grossen, rosafarbigen Kronenblätter, und die, die Griffel über-ragenden Staubfäden.

Häufig an Gebüschrändern am Grat zwischen dem Thale Chúmx und dem Ivanóczer Thal nördlich von Bosác und am Rande des Eichenwaldes bei Nemes-Podhrad, im Trentschiner Komitat Ungarns. In seiner Nachbarschaft wachsen: R. thyrsoideus Wimm., R. nemorosus Hayne, R. caesius × tomentosus O. K., R. tomentosus Borkh., R. fossicola Hol., und R. hirtus WK.

Ich nenne diese Brombeere in Ehren des grossen Lieb-habers unserer Karpathen-Brombeeren und unermüd-lichen Floristen, Herrn Eugen Khek, dipl. Apotheker.

Ns. Podhard, den 24. August 1891.

# Flora von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Strähler in Jauer, Schlesien.

(Fortsetzung von S. 13 der Nr. 1 d. Jahrgangs.)

Brassica Napus L. Kulturpflanze mit Abarten, hie und da ausgetreten.

Sinapis arvensis L. Unkraut auf Äckern bei Krucz und Ciszkowo, gemein.

S. alba L. Kulturpflanze, hie und da verwildert.

Alyssum calycinum L. Goraier Felder am Bsowoer Wege.

Berteroa incana DC. Oberförsterei Theerkeute auf Grasstücken häufig.

Erophila verna C. Mey. Ackerstücke bei Theerkeute häufig.

Cochlearia Armoracia L. Theerkeute, Krucz an Grabenufern, zerstreut.

Camelina sativa Crntz. Kulturpflanze, nicht selten verwildert.

Thlaspi arvense L. Auf Feldern bei Krucz und Ciszkowo, gemein.

Teesdalia nudicaulis R. Br. Kieferwälder bei Theerkeute, zerstreut.

Lepidium ruderale L. Försterei Pokraczyn und Ciszkowo, sehr zerstreut.

Capsella Bursa pastoris Mnch. Auf Angern bei Ciszkowo und Krucz, gemein.

Neslea paniculata Desv. Unter Getreide bei Theerkeute, zerstreut.

Bunias orientalis L. An den Ufern der alten Netze bei Ciszkowo vor Jahren nur in wenig Exemplaren; in neuerer Zeit verschwunden.

Raphanistrum Lampsana Gaertn. Äcker bei Gorai und Ciszkowo, gemein.

Raphanus sativus L. Kulturpflanze, nicht selten aus den Gärten tretend.

### Cistaceen Dunal.

Helianthemum Chamaecistus Mill. Im Revier Hamrzysko auf der Sucha und an Rainen bei Krucz sehr vereinzelt und zerstreut.

## Violaceen DC.

Viola palustris L. Moorblotte bei Theerkeute in Moospolstern sehr häufig.

V. epipsila Ledeb. Nur an einem Orte an Weidengesträuch auf dem Ciszkowoer Torfstiche; 1889 von mir aufgefunden.

V. hirta L. Goraier Berge in sehr hohen robusten Exemplaren, stellenweise.

V. odorata L. Ebendaselbst.

V. silvestris Lmk. Kieferwälder im Revier Kruczwald mit var. Riviniana Rchb., auch in den Goreier Bergen, zerstreut.

V. canina L. Kiefernwälder, Revier Theerkeute und Kruczwald, verbreitet.

V. arenaria DC. Auf Sandwegen und Gestellen der Kieferforsten von Theerkeute und Hamrzysko, stellenweise sehr zahlreich.

V. mirabilis L. In den Goraier Bergen, zerstreut.

V. persicifolia Schk.

var. stricta Horn. Die Waldform mit kahlen Blättern am Theerkeuter Dienstland gegen Pokraczyn; selten, aber in mehrfachen Exemplaren.

V. tricolor L. Auf Feldern und Brachen bei Ciszkowo und Gorai gemein.

forma vulgaris Koch. Sehr zierliche Pflanze auf den Sandanwehungen bei Biala.

## Droseraceen DC.

Drosera rotundifolia L. Moorblotte bei Theerkeute sehr zahlreich.

D. anglica Huds. = longifolia C. z. Th. Ebendaselbst, aber nur an wenigen Stellen der Blotte.

D. rotundifolia-anglica Schiede = obovata M. u. K. Ebendaselbst sehr zerstreut und selten.

D. intermedia Hayne. Ebendaselbst sehr zahlreich.

Eine sehr ausgezeichnete pumile Form von intermedia, die sich an bestimmten Stellen findet, ist zu erwähnen. 0,02—0,04 m hoch, die Blütenschäfte nur selten die Höhe der Blätter erreichend, oft kaum halb so lang, wie diese, dieselben aufrecht, nicht bogenförmig aufsteigend.

Parnassia palustris L. Auf Wiesen bei Krucz, stellenweise.

## Polygalaceen Juss.

Polygala vulgaris L. Auf Gestellen in den Revieren

Theerkeute und Hamrzysko in den verschiedensten Farbenvarietäten, meist zerstreut und einzeln.

### Silenaceen DC.

Gypsophila fastigiata L. Auf Sandwegen in den Revieren Hamrzysko und Kruczwald stellenweise.

G. muralis L. Brachäcker bei Theerkeute.

Dianthus Armeria L. Leichte Stellen und Blössen in den Goraier Bergen, nicht häufig.

D. Armeria-deltoides Hellwig. An lichten Lehnen gegen das Fanal am Ciszkowoer Felde im Revier Gorai selten, meist mit den Grundformen.

D. Carthusianorum L. Kieferwälder in den Revieren Theerkeute, Hamczysko und Bielawe, meist verbreitet.

D. deltoides L. An Lehnen der Goraier Berge, zerstreut.

D. arenarius L. An sandigen Wegerändern und auf Gestellen; in den Revieren Kruczwald, Rzecyn und Bielawe bosonders vertreten.

D. Carthusianorum-arenarius. In den Kieferwäldern unter den Eltern und keineswegs selten. Sehr zahlreich in den Roskoer Kieferhorsten an dem nördlichen Ufer des Bialaer Sees.

D. superbus L. Auf den Springewiesen im Revier Hamrzysko und in den Torfausstichen bei Ciszkowo, letzteren Ortes ziemlich zahlreich.

Saponaria officinalis L. Auf Unland bei Theerkeute und Krucz, stellenweise und gesellig, wahrscheinlich aus Gärten verwildert.

Silene tatarica Pers. An lichten Waldstellen an der Wronke-Czarnikauer Chaussee in der Nähe der Oberförsterei Nadolnik und an den Wartheufern bei Wronke, ziemlich verbreitet. Alter Standort.

S. Otites Sm. Auf Gestellen in den Revieren Rzecyn und Bielawe, sehr zerstreut.

S. vulgaris Grcke. Kieferwälder bei Theerkeute, ziemlich häufig.

S. nutans L. Ebendaselbst.

S. chlorantha Ehrh. Goraier Berge, Ciszkowoer Anteil, ziemlich selten.

S. Armeria L. An den Ufern des Bialaer Sees und in Pflanzgärten des Reviers Hamrzysko; obschon der Standort von Ortschaften entfernt ist, so scheint die Pflanze doch verwildert zu sein.

Viscaria vulgaris Roehling. Goraier Berge, Ciszkowoer Anteil und im Revier Klempitz, stellenweise.

Coronaria flos cuculi A. Br. Wiesen bei Krucz und Ciszkowol gemein.

Melandryum album Greke. Oberförstereigarten zu Theerkeute und Revier Kruczwald, meist vereinzelt.

M. noctiflorum Fr. Auf Äckern und bebauten Stellen bei Ciszkowo und Gorai, zerstreut.

Agrostemma Githago L. Ebendaselbst unter Getreide, gemein.

## Alsinaceen DC.

Sagina procumbens L. Sandige Grasplätze bei Theerkeute, gemein.

S. nodosa Fenzl. Auf dem Ciszkowoer Torfstiche in grosser Menge.

Spergula arvensis L. Auf sandigen Feldern bei Krucz und Cisrkowo gemein.

Sp. Morisonii Boreau. Saatgartenanlagsn im Revier Bielawe.

Spergularia rubra Presl. An sandigen Orten bei Ciszkowo, zerstreut.

Moehringia trinervia Clairv. Revier Kruczwald an feuchten Stellen, zerstreut.

Arenaria serpyllifolia L. Äcker bei Theerkeute, gemein.

Holosteum umbellatum L. Ebendaselbst.

Stellaria nemorum L. Schattige feuchte Gebüsche in den Goraier Bergen, Schlucht an Pawlaks Grenze, selten.

St. media Cyrillo. Äcker bei Theerkeute, gemein.

St. Holostea L. Laubwald im Revier Kruczwald, stellenweise.

St. glauca Wither. Netzeufer bei Ciszkowo, zerstreut.

St. graminea L. An Rainen und Grasrändern bei Ciszkowo und Gorai.

Malachium aquaticum Fr. An Gräben und feuchten Orten bei Theerkeute, stellenweise.

Cerastium glomeratum Thuill. Laubholzbestände im Revier Kruczwald stellenweise.

C. semidecandrum L. Wiesenstellen bei Theerkeute, gemein.

C. triviale Lk. Wiesenstellen bei Theerkeute, gemein.

C. arvense L. Sandige Feldraine bei Gorai, gemein.

### Linaceen DC.

Linum usitatissimum L. Gebaut und öfters verwildert.
L. catharticum L. Triften bei Ciszkowo, gemein.
Radiola linoides Gmel. Sandige Äcker bei Theerkeute, stellenweise in Mengen.

### Malvaceen RBr.

Malva Alcea L. Wegränder bei Ciszkowo und am Goraier Dominialfelde, zerstreut.
M. moschata L. In Gärten angepflanzt.
M. mauritiana L. Desgleichen.
M. neglecta Wallr. Wüste Plätze bei Theerkeute, gemein.

### Tiliaceen Juss.

Tilia platyphyllos Scop. Starker Stamm im Dorfe Novina bei Theerkeute, angepflanzt.
T. ulmifolia Scop. Krucz im Park, sonst sehr zerstreut.

### Hypericaceen DC.

Hypericum perforatum L. Raine und Äcker bei Krucz und Ciszkowo, gemein.
H. tetrapterum Fr. Gräbenränder bei Theerkeute, zerstreut.
H. quadrangulum L. Moorblotte b. Theerkeute, zerstreut.
H. humifusum L. Auf Ufersand der Waschseen im Revier Rzecyn, vereinzelt.
H. montanum L. Im Ciszkowoer Anteil des Goraier Reviers, selten und meist vereinzelt.
H. japonicum Thunb. = gymnanthum Engelm. et Gray wurde 1884 von mir auf der Moorblotte und später auch auf der sogenannten Bsowoer Blotte im Revier Theerkeute für Deutschland entdeckt und ebenso wie
H. mutilum L., welches ich an demselben Standorte auffand, an R. von Uechtritz, Breslau und Prof. Ascherson, Berlin gesandt, welche ihre bestimmende Ansicht ausgesprochen haben (vide Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft Berlin 1885) auch ersteres nicht nur genannter Gesellschaft, sondern dem Prof. Asa Grai in Cambridge vorlegten. Von H. mutilum C. besass ich bereits Exemplare, die 1876 von Levier am See Sibolla bei Altopascio-Lucca gesammelt und mir durch Tausch zugegangen waren. Was nun die Frage des Indigenats betrifft, so führten die damals stattgehabten Ermittelungen zu dem Ergebnis, dass

anscheinend früher Meliorationen der Moorblotten durch Aufschüttung von mineralischem Sande und Einsaat gewisser Sämereien geschehen sind und wurde besonders der jahrelang sehr empfohlenen und angewandten Einsaat amerikanischen Kleesamens auf die Moorblotten Bedeutung zugeschrieben. Da nun beide Hyperica ausser an den ursprünglichen Standorten nirgend weiter gefunden und beobachtet, aber auch an diesen in Folge grosser Nässe zurückgegangen, vom Anfluge der Kieferbestände gedrängt worden sind, so gewinnt allerdings die Annahme einer Einschleppung durch fremden Samen an Wahrscheinlichkeit.

### Aceraceen DC.

Acer Pseudoplatanus L. Trotzdem dieser Holzart weder die Sandlage, der Sumpf- und Bruchboden, noch der der Überschwemmung ausgesetzte Flussboden zusagt, so sind doch im Revier Klempitz und Kruczwald Anbauversuche mit ihr gemacht worden.

A. platanoides L. Starke Stämme im Park zu Krucz, auch anderwärts angebaut, da er im feuchten humusreichen Sandboden ein gutes Gedeihen findet.

A. dasycarpum Ehrh. Wird häufig als Wege- und Chausseebaum angepflanzt.

### Hippocastanaceen DC.

Aesculus Hippocastanum L. Stattliche Bäume am Kruczer Parke.

A. Pavia L. In Theerkeute angepflanzt.

### Ampelidaceen H. B. K.

Vitis vinifera L. Angebaut, Theerkeute.

### Geraniaceen DC.

Geranium pratense L. Grasgärten in Gorai, stellenweise.

G. silvaticum L. Einige Exemplare auf Wiesen bei Wronke unweit des Bahnhofes beobachtet, in neuerer Zeit verschwunden.

G. palustre L. Netze-Wiesen, an Gräben bei Gorai und Ciszkowo, zerstreut.

G. sanguineum L. An Wegrändern in den Revieren Hamrzysko und Kruczwald.

G. pusillum L. Auf Grasplätzen bei Theerkeute, gemein.

G. columbinum L. In den Goraier Bergen, zerstreut.

G. molle L. Auf Grasplätzen b. Theerkeute, stellenweise.

(Fortsetzung folgt.)

# Neue Beiträge zur Flora der Nordschweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebungen von Zofingen.

Von Hermann Lüscher in Zofingen.

(Fortsetzung von S. 87 der Nr. 6. 7 d. Jahrg.)

Primula elatior Jacq. Lägern, blühend am 31. Okt. 1888.
Hottonia palustris L. Bahnhof Wildegg.

Cyclamen europaeum L. Am Engelberg bei Bad Lauterbach, wild? eher durch Kurgäste eingepflanzt! Jonen! wo in den 40 und 50er Jahren grosser Handel, sogar ins Ausland damit getrieben wurde.

Globularia Willkommii Nym. (vulgaris). Hasel und Geissberg bei Villigen.

Plantago arenaria W. K. Kies- und Sandablagerungen der Wigger bei Zofingeu.

Amarantus retroflexus L. Zofingen, Bieberstein, Bahnhöfe Suhr und Baden.

Chenopodium murale L. Selten! In Frick beim Adler.
Ch. album L. var. cymigerum. Fuchsäcker bei Stilli.

Passerina annua Wikstr. Ober Hafen auf Bözberg, Klein Döttingen.

Thesium montanum Ehrh. Geissberg, auch am Besserstein, Schrannen und Rüti ob Remigen.

Euphorbia verrucosa Lam. Gschneit ob Schöftland, sonst nirgends in unserer Molasse.

E. falcata L. Hofstatt auf Bözberg, Hornussen gegen Ueken.

E. segetalis L. Burg bei Lostorf, verschleppt (O. Buser durch Jäggi).

Ulmus montana Stokes. Am Berg bei Ober Entfelden, blühend.

Platanus orientalis L. Kult. bei Aarau (Jaccard).

Fagus silvatica L. var. fol. dentatis. Scheuer-Bühnenberg bei Zofingen.

Quercus pubescens Ehrh. Geissberg, Besserstein; Rhifluh, prächtig fruktifizierend.

Salix triandra L. var. discolor Koch. Reusskanal b. Hermetschwil; Wöschnauerschachen, Wildegg.

Salix viminalis L. Brittnau, Strengelbach, Zofingen, Gränichen, Beinwil, Wittnau, Wölfiswil; Mumpf? weibliche Exemplare viel seltener, nun auch bei Zofingen.

S. Seringeana Gaud. Stilli, Villigen (O. Buser); alte Bahnlinie bei Wettingen.

S. Reuteri Moritzi. Winznau (O. Buser).

Hydrocharis Morsus Ranae L. Rohrerschachen (Fridolin Schuler nach Suppiger); Obersee bei Althäusern, Dottiken.

Elodea canadensis Casp. Zofinger Mühleteich; Aarburger Mühleteich und dessen Seitengräben, Aarauer Schlittschuhweiher, Bahnhof Wildegg.

Alisma Plantago L. var. latifolium Gr. Godr. Im Gebiete der Zofinger Flora.

Potamageton fluitans Roth. Ruppeldingen ob Aarburg, Althäusern.

P. lucens L. Mumenthaler Weiher b. Roggwil, Aarburg, Althäusern.

P. pectinatus L. Zofingen, Aarburg, Attelwil; eine feinblättrige Varietät: Schafisheim.

Lemna trisulca L. Bölliweiher bei Lenzburg.

L. gibba L. Langern b. Oftringen.

Typha minima Hopp. var. nana Avé Lall. Scheibenschachen u. Telli b. Aarau.

T. latifolia L. Eine Var. mit getrennten Kolben am Mauensee; die fruct. Stöcke heissen „Männli“ u. können deren Blätter, weil zu spröde von den Küfern nicht verwendet werden.

T. Shutttleworthii Koch et Sond. Abtwil?

T. Shuttleworthii × latifolia. Muri (Haussknecht); Bünzermoos (1889)?

Sparganium minimum Fr. Kesslerhölzlimoos bei Wohlen.

Orchis purpurea Huds. Greppen b. Otelfingen (Jäggi;!)

O. latifolia L. Scharletenweiher u. Zankhölzli b. Brittnau, Wannenhof, Baden.

O. incarnata L. var. flore albo (ochroleuca Wüstnei?). Hallwilersee bei Boniswil u. Brestenberg.

Himantoglossum hircinum Sprgl. Goldene Wand bei Baden.

Gymnadenia conopea R. Br. var. flore albo. Langmatt b. Kirchberg.

Ophrys aranifera Huds. Greppen b. Otelfingen (Jäggi;!); Hornussen-Ueken.

Epipogon aphyllum Sw. Ellenberg ob Seon (circa 1883, 1 Expl.: D. Döbeli).

Limodorum abortivum Sw. Sonnenberg (Pfarrer Müller, Hodel).

Cephalanthera Xiphophyllum Rchb. Adelboden, Riedthal,

Mühlethal, Finsterthüelen, Holderbank, Villigen, Mönchwylen.

Goodyera repens R. Br. Fridau, Schrannen auf Geissberg.

Sturmia Loeselii Rchb. Würenlos.

Cypripedium Calceolus L. Vogelsang ob Zezwil (D. Döbeli), Otelfingen (Frei), Kaiserstuhl (Dr. Schneider).

Iris germanica L. Iltisberg b. Mellingen; Turgi in einem Garten, blühend: 29. Okt. 88.

Galanthus nivalis L. Am Born den 26. Januar 1887 u. 1890 blühend.

Narcissus pseudo narcissus L. Safenwil, Egliswil; var. flore pleno Walterswil im Getreide, verwildert.

N. poeticus L. Angliken-Hembrunn.

Tulipa silvestris L. Boniswil, D0rrenäsch, auch die var. bifiorum; cult. in Staffeln.

Gagea pratensis L. Niederlenz (ebenda eine var. fol. triquetr.); Siggenthal, Würenlingen, Endingen, Lengnau, Degerfelden.

G. arvensis Schult. Eichbühl ob der Teufelsbrücke jenseits Kaiserstuhl (Grossh. Baden) (Dr. Schneider).

Scilla bifolia L. Suhr, Egliswil; var. fl. albo Engelberg, Zofingen; var. trifolia, var. uniflora: Zofingen.

Allium Scorodoprasum L. Kaiserstuhl - Teufelsbrücke? (Theiler); Magden.

A. sphaerocephalum L. Rhifluh.

Hemerocallis fulva L. Aettenschwil b. Muri, Gneissfelsen b. Grosslaufenburg.

Muscari comosum Mill. Festung Aarburg (S. Döbeli;!); Säli?

M. botryoides Dec. Klein Döttingen.

Tofieldia calyculata Wahlnbg. Wandfluh (D. Döbeli); Meienberg, Oberzeihen, Greppen, Kazensee.

Juncus diffusus Hopp. (effusus × glaucus). Beim Schloss Hallwil. Sehr selten!

Heleocharis acicularis R. Br. Zangghölzli b. Brittnau, einziger Standort um Zofingen.

Scirpus compressus Pers. Kunzenbad b. Zof., Zezwil, Wiggwil, Benken.

S. setaceus L. „Grindwäsche“ bei U. Bözberg.

Carex Davalliana Sm. var minor. Angliken, Arni-Ansch am Islisberg.

C. vulpina L. Bünzen, Nieder Mumpf.

C. teretiuscula Good. Scharletenweiher b. Brittnau.

C. pilosa Scop. Mehlsecken (neu für den Ct. Luzern), Zofinger Mühlethal, Rämselrain ob Kulm, Räfenthal, Seon,

Schafisheim, Lenzhard, Angliken, Othmarsingen, Wildegg, Eggenwil, Tägerig, Mellingen, Rütihof, Hertenstein, Freudenau, Rhifluh; kommt auch, obwohl selten, im Nadelholz vor.

C. Oederi Ehrh. Ober-Bözberg.

C. Xanthocarpa Degl. Moos bei Seengen.

C. strigosa Huds. Bei Laufenburg durch den Eisenbahnbau bedroht; vereinzelt b. Zofingen.

C. alba Scop. Um Zofingen (i. d. Molasse) fehlend, dagegen bei Mellingen.

C. humilis L. Grändelfluh, am Besserstein in Menge.

C. Halleriana Asso. (gynobasis Vill). Geissberg, Besserstein, wieder aufgefunden (Lüscher, Jäggi, 1884); die nächsten Standorte sind Basel (Istein) u. Neuenburg; nicht in der Ostschweiz!

C. longifolia Host. Kirchrund, Benzenschwil.

C. paludosa Good. var. glomerata? Zofingen.

C. riparia Curt. Wildegg, Rheinfelden.

C. ampullacea × vesicaria (Friesii Blytt). Balzenwil b. Zofingen?

Digitaria filiformis Koel. Eine Wanderpflanze wie Eragrostis! Bahnhöfe von Wauwil, Zofingen, Aarburg, Suhr, Seon, Oberrüti, Bahnlinie beim Egolzwilzersee, Zofingen, Alliswil; Äcker und Saudboden bei Wikon, Seon, Schafisheim, Eulenmühle, Rohr, Abtwil; auf Strassenpflaster in Aarau.

D. ciliaris Koel. Oholten bei Seon, wenigstens früher (D. u. S. Döbeli).

Setaria verticillata Beauv. Brugg.

Oryza clandestina A. Br. Riken, Herberge b. Taufenthal, Schafisheim, Bölliweiher; Fenkrieden, Abtwil u. Obersee im Freienamt.

Alopecurus pratensis L. Dagmersellen, Mühlau, Boswil, Wettingen, Ehrendingen, Rheinfelden; Gunzgen im Gäu.

A. geniculatus L. Küttigen (Schuler); Scharletenweiher b. Brittnau.

A. fulvus Sm. Gränichen (D. Döbeli); Scharleten, mit vorigem, ist also gute Art!

Agrostis interrupta L. Suhr (Müller Arg. nach Thurmann).

Sesleria coerulea Ard. var. viridis. Besserstein.

Avena fatua L. Auf Schutt, im Klee, Korn u. Kartoffeln bei Zofingen, Aarburg.

Briza media L. var. flavescens. Muri (Ruepp); Heiterplatz? Bottenwil?

Eragrostis pilosa Beauv. var glabra Ducommun. Aarau auf

Strassenpflaster 1888 von mir entdeckt, 1889 daselbst in grosser Menge.

E. minor Host. Bahnhöfe Entfelden, Suhr; Beinwil (Seethalbahn); Rupperswil, Wildegg, Brugg, Turgi, Siggenthal, Baden, Wettingen, Wohlen; auch auf der Bötzbergbahn bei Stein (oder Eiken?).

Poa bulbosa L. var vivipara. Klein Laufenburg, Bahnlinie gegen Rhina.

P. serotina Ehrh. Mündung der Aare.

P. nemoralis L. var. cirrhosa Gaud. (spongiosa Heg.) mit Gallen (die Adventivwurzeln erzeugen) von Hormomyia Poae: Ob Olten gegen d. Säli (Fischer).

Glyceria fluitans R. Br. Härkingen u. Gunzgen im Gäu.

G. plicata Fr. var. vivipara. Scharletenweiher b. Brittnau.

Catabrosa aquatica Beauv. Dagmersellen im Dorfbach u. gegen das Wiggerhöfli.

Festuca loliacea Curt. Dürrberg bei Aarburg. Niedermühle b. Lenzburg, Othmarsingen, Hägglingen. Die Samen dieses Bastardes sind nicht keimfähig!

Bromus asper Murr. Aarburg, Säli, Engelberg.

B. ramosus Huds. (= serotinus Benek.). St. Urban-Murgenthal, Knutwil, Schiltwald; Aarburg, Säli, Engelberg; Lägern (Gremli).

B. tectorum L. Früher auf Bryner's Höfli im Henkergässli in Zofingen; Bahnhof Aarburg, verschleppt, auch die Varietät mit kupferroten Rispen.

B. secalinus L. Ohne Grannen: Kreuzstrasse, Aarburg.

B. commutatus Schrad. Hauensteinstrasse ob Läufelfingen.

Hordeum secalinum Schreb. Jura (Plüss), offenbar mit Elymus europaeus verwechselt.

Lolium perenne L. var. cristatum L. & **tenue L.** bei Zofingen. var. ramosum ebenda, Aarburg.

L. italicum A. Br. var. ramosum. Reiden, Zofingen, Mühlethal; var. mit zweispaltiger Ähre bei Zofingen.

L. linicolum A. Br. Obergösger Gemeindeschachen in einem Flachsfeld einige Expl.

Aegilops ovata L. Zuzgen (Geheeb).

Nardus stricta L. Nicht am Hungerberg (Suppiger); Schmutzberg ob Läufelfingen.

Juniperus communis L. Dagmersellen, Öltrotte u. Scheuer b. Zof.

Marsilia quadrifolia L. Im Rohrarschachen bei Aarau?

Selaginella spinulosa A. Br. Im Moos bei Boniswil (Wieland im Herbar. Suppiger).

Lycopodium annotinum L. Muhen (Müller).

L. inundatum L. Rohrdorf (Fischer, Lüscher); soll auch im Wauwilermoos vorkommen.

L. clavatum L. Boowald, Wikon, Mühlethal, Münzenbühl, Bottenwil, Moosleerau; bei Dürrenäsch fruktifizierend (D. Döbeli!), Baden; aus dieser Art werden die „Volleschübel“ bereitet.

Equisetum hiemale L. Vordemwald, Riedthal, Mühlethal, Bottenstein, Schöftland am Rämselrain, Rütihof b. Muhen, Burg-Maihusen, Dintiken, Full, Baden am Hertenstein.

E. variegatum Schleich. Unterwald b. Zofingen, Dagmersellen, Obergösgen. var. elata Rabenh. Felsenauer Insel ob der Aarmündung.

E. Telmateja Ehrh. Selten im Herbste blühend: Herdenberg ob Gränichen, 12. Oktober 1890. Sterile, zugleich eine Fruchtähre tragende Expl. bei Zofingen.

Ophioglossum vulgatum L. Stegen bei Rottenschwil, 1888, einziger sicherer Fundort im Aargau.

Botrychium Lunaria Sw. Festung Aarburg (S. Döbeli) u. alte Wartburg (Fischer), vereinzelt. Die var. incisa Milde bei Reiden, Engelberg.

Polypodium vulgare L. Obermuhen, Gränichen, Seengen, Eggenwil, Freudenau, Kaiserstuhl, Benken.

Scolopendrium vulgare Sm. Zwischen Schupfart u. Ober Mumpf.

Asplenium septentrionale Hoffm. Gneisfelsen bei Grosslaufenburg, 1889 wieder aufgefunden; bei Kleinlaufenburg u. Gutenburg ob Waldshut im Badischen; soll im Schwarzwald häufig vorkommen.

A. viride Huds. Fasiswald, Schmutzberg; var. incisocrenata Milde. Jonenthal (Dr. Luerssen).

Aspidium montanum Aschers. Pfaffnau, Bühnenberg, Langern, Turnig ob Schöftland, Reinach.

A. filix mas Sw. var erosum Döll. Scheuer b. Zofg. 1886, 1887 nicht mehr, war also nur eine durch Spätfrost erzeugte Monstrosität, Mühlethal (1888). var. incisum Moore (umbrosum Milde) bei Bremgarten (Dr. Luerssen).

Onoclea Struthiopteris Hoffm. Soll bei Seon vorkommen.

### Solothurner u. Basler Jura.

Rafälle. „Pinus montana Mill. var. uncinata Ram, u. var. humilis Heer, mit Übergängen zwischen beiden, ausserdem eine sehr interessante, noch unbeschriebene Zwischen-

form (oder Bastard?) zwischen P. montana u. P. silvestris (ich habe sie P. montana subspec. uncinata var. glauca Schr. genannt; P. montana var. Pumilio Hänk fand ich nicht, obwohl ich darnach suchte! P. montana erreicht auf der Rafälle ihren niedrigsten Punkt in der Schweiz“: Prof. Dr. C. Schröter. Carex tenuis Host mit Iberis (F. Vulpius v. Mühlheim, Baden;!); Festuca glauca, Asplenium viride (Christ).

Roggen. Crocus vernus Wulf., auch die var. trifolius u. biflorus. Medicago varia Mart. bei Holderbank.

Wiesenberg. Sorbus scandica, Petasites albus, Campanula pusilla, Aceras anthropophora, Cephalanthera Xiphophyllum, Corallorrhiza innata, Lycopodium annotinum.

### Volksnamen.

Nymphaea alba Seerose (allgemein); Nuphar luteum Seegütterli (Hallwilersee); Corydalis cava Brämi (Winikon); Camelina sativa Beselireps (Muhen); Lotus corniculatus Herreschüeli (Wiliberg), Hendscheblüemli (Seon); Potentilla Anserina Stierlichrut (Triengen); Petasites officinalis Dittiplacke (Zofingen); Bellis perennis Gisegeisseli (Aarburg, Olten); Pulmonaria obscura Pfannetecheli (Aarburg), Hendscheblüemli (Seon); Linaria Cymbalaria Chilemürli (Strengelbach); Cyclamen europaeum Zick-Lamere (Jonen); Albersia Blitum Chrotechrut (Zofingen); Rumex obtusifolius Placke (Zofingen) Dittiplacke (Brittnau); Leucojum vernum Storehälsli (Wynathal z. B. Gontenschwil); Galanthus nivalis Amseleblueme (Vordemwald); Ornithogalum nutans Schnuderblüemli Gränichen); Lycopodium clavatum Wolfstope (Dürrenäsch).

---

## Erklärung gegen Svante Murbeck

von Dr. Ed. Formánek in Brünn (Mähren).

Die in den „Beiträgen zur Kenntnis der Flora von Südbosnien und der Hercegovina“ von Svan. Murbeck, aus Lunds Universitets Arsskrift, Tom. XXVII, 1891, auf p. 13., enthaltene meine Forschungen im Okkupationsgebiete betreffende allgemeine Anmerkung, veranlasst mich zur nachfolgenden Auseinandersetzung und Aufklärung dieser sehr leichtfertig hingeworfenen Bemerkung.

Die vielen (nicht zahllosen, wie Murbeck sagt) Lokalangaben sind nur ein Resultat des weit ausgebreiteten,

von mir zumeist zu Fuss bereisten Terrains (ein gründliches Studium der Generalstabskarte wird S. Murbeck den besten Aufschluss darüber geben) und des hier massenhaft aufgesammelten Materials, von welchem bis heute noch nicht alles bearbeitet ist. Bevor ich das Okkupationsgebiet bereiste, machte ich mich genau mit der Flora meines Heimatlandes, mit der doch die Flora des Okkupationsgebietes viel gemeinsames hat, vertraut und es lagen mir von den meisten in meinen beiden „Beiträgen zur Flora Bosniens und der Hercegovina“ (Oest. bot. Zeits. 1888 und 1889) enthaltenen von mir bestimmten Pflanzen hunderte von Exemplaren aus verschiedenen Ländern vor. Bei diesen Bestimmungen bin ich ferner mit der grössten Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit vorgegangen, auch habe ich eine Pflanze, deren Deutung mir zweifelhaft schien, lieber unbestimmt liegen gelassen, daher ein Irrtum in der Bestimmung zu den grössten Seltenheiten gehören wird und vor Irrtümern sind wohl nur wenige Forscher, selbst Murbeck nicht bewahrt worden.

Stachys Žepčensis mihi Oest. bot. Zeits. 1888, p. 383, Murb. l. c. p. 64 ist mit S. subcrenata Vis. nahe verwandt und durch den niederliegenden von der Basis an verzweigten etc. Stengel, ferner foliis parvis, grosse crenatis, longe petiolatis, cymis 2—3 floribus (was Murbeck gar nicht anführt), colore corollae etc. scharf und genau präzisiert, die Beschreibung daher nicht nichtssagend (wie Murbeck meint), es sind alle charakteristischen Merkmale angedeutet, die Deskription der Lage der stamina stellt nur die Zugehörigkeit dieser Art zur Gruppe der Subcrenatae fest. Ich liebe nicht weitläufige Beschreibungen, in denen selbst alles Nebensächliche mit angeführt wird, so dass man Mühe hat die charakteristischen Merkmale herauszufinden, namentlich dann, wenn dieselben nicht einmal durch stärkeren Druck, wie es bei den Murbeck'schen der Fall ist, hervorgehoben werden. Solche Deskriptionen erschweren und behindern oft das Erkennen der beschriebenen Form.

Scutellaria hercegovinica mihi Oest. bot. Zeits. 1887, p. 384, Murb. l. c. p. 65 hatte Murbeck, der sich 3 Wochen in Mostar aufhielt, Gelegenheit lebend zu beobachten und es konnte ihm unmöglich der eigentümliche von S. orientalis L. grundverschiedene, selbst einem Laien auffallende Habitus entgehen. Ausserdem ist meine S. h. von S. orientalis β. pinnatifida Boiss. fl. IV p. 682 verschieden: caule stricte erecto vel subascendente, a basi paululum ramoso

☞ **Bogen 9 folgt in 8 Tagen nach!**

vel simplice (bei Boiss. ramosissimo), ramis erecto-patentibus (bei Boiss. adscendentibus), foliis subtus albotomentosis, laciniis linearibus, angustissimus, bracteis ovale ovatis, longe acutis, hirtis, forma calyce, corolla angusta, hirta (non pubescente) et forma corollae labiis. Damit ist jedoch mein Studium über S. hercegovinica, welche schon durch den blossen Habitus von kroatischen, macedonischen, griechischen und kleinasiatischen Formen der S. orientalis grundverschieden ist, noch nicht abgeschlossen. Nicht bloss ich, sondern auch Herr J. Bornmüller hält dieselbe für eine gute Art. Derselbe sammelte die erwähnte Pflanze 1885 bei Mostar und hat die S. orientalis L. in niederer heisser Lage bis hinauf auf das Hochgebirge Ak-Dagh in Kleinasien bei 1700 m zu beobachten Gelegenheit gehabt und fand nicht eine der Mostarer Pflanze auch nur annähernde Form. Daher schreibt er: es repräsentiert Ihre S. h. wohl sicherlich eine gute Art (J. Bornmüller in lit. Amasia, 20. Juni 1889). Jedenfalls ist meine S. h. eine viel bessere Art als:

Orlaya Daucorlaya Murb. nov. spec. l. c. p. 119, welche identisch ist mit O. grandiflora L., die im Okkupationsgebiet gemein ist. Die Beobachtung, dass bei O. grandiflora namentlich von trockenen und steinigen Standorten einzelne Stacheln zu warzenförmigen Erhebungen verkümmern und **die Frucht dadurch ein matteres Aussehen bekommt und** die Stacheln an Sekundärrippen nur eine (mitunter auch 1½) Reihen bilden, habe ich im Okkupationsgebiet öfters gemacht, ohne dass ich mich veranlasst sah, dieses meiner Ansicht nach nur zufällige und unkonstante Merkmal zur Aufstellung einer neuen Art zu benutzen. Dies nenne ich Haarspalterei und selbst dann, wenn sich durch längere Kultur die Gestalt der Früchte bei Orlaya Daucorlaya Murbeck als konstant ergeben sollte, ist dieselbe nur eine Varietät der O. grandiflora.

Potentilla Taurica Schlecht. wächst nicht bloss, wie Murbeck angiebt, auf dem Mont Bunardschik in Bulgarien, sondern auch in der europ. Türkei und teste Zimmeter auch in Serbien. Meine Atragene von Mostar ist richtig Clematis Viticella L. Statt Aspidium lobatum var. bosniacum m. Oest. bot. Zeits. 1888, p. 243, soll stehen „A. aculeatum Sw. var. bosniacum m.“, vom Typus und unseren Pflanzen durch reichlichere Spreuschuppen etc. vide l. c. und deutlich länger gestielte Fiederchen verschieden. Zu Carduus chrysacanthus Tenore Oest. bot. Zeits. 1888, p. 308 ist fide Vukotinović beizufügen. — Bei Betonica officinalis L.

var. aspera mihi Oest. bot. Zeits. 1888, p. 384, Z. 8. von oben soll stehen anstatt Stacheln „Borsten“. Leucojum aestivum L. fand ich auf den Sümpfen beim See „Jezero“ nächst Jajce. — Das Beleuchten der vielen von S. Murbeck aufgestellten Spec. nov. überlasse ich getrost unseren einheimischen Forschern.

Brünn (Mähren), am 10. Juli 1891.

---

# Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung

von Dr. J. Röll in Darmstadt.

(Fortsetzung von S. 157 d. v. Jahrg.)

342. Pl. denticulatum L. I.—IV. verbreitet.

var. cavifolium am Emmastein bei Manebach!! am grossen Finsterberg!!

var. recurvum Warnst. (Plag. curvifolium Schliep.) in lichten Kiefernwäldern bei der Schmücke (Schl.).

343. Pl. elegans Hook. (Pl. Schimperi Jur. u. Milde) II.—IV. auf Waldwegen am l. Ufer der Schurte und am Gabelbach bei Ilmenau!! am Rennsteig bei Schmiedefeld und Stützerbach!!

var. nanum Jur. auf Porphyrfelsen zwischen Oberhof und Steinbach!!, am grossen Finsterberg!!, am grossen Helmsberg und im Markthal bei Ilmenau!! am Emmastein bei Manebach!! im Rabenthal bei Stützerbach!! am blauen Stein bei der Schmücke!! ist eine durch Zartheit und Weichheit ausgezeichnete var.

344. Pl. Röseanum Hpe. II—IV. auf sandigem Waldboden im Bärenthal bei Gehofen (Oe.)! an den Kallenbergsteichen bei Schnepfenthal!! im Waldecker Forst bei Jena!! an den Hahnenköpfen bei Lengsfeld!! auf Porphyr am Gabelbach bei Ilmenau!!

345. Pl. silvaticum L. II.—IV. im Nausitzer Kirchthal (Oe.)!, auf Sandboden am Schramhof bei Lengsfeld!! auf Rotliegendem am Kyffhäuser (Oe.)!, an Sandfelsen bei Gumperda (Schm.)! auf Kalk im Hain bei Arnstadt (W.), auf Thonschiefermauern im Werrthal bei Blankenburg!! und im Buchenwald bei Masserbergen!! auf Porphyr zwischen dem Inselsberg und Thorstein!! an der hohen Schlaufe und im finstern Loch bei Ilmenau!! bei Manebach!! bei Suhl!!, an der Lengwitz bei Stützerbach!!

var. submersum am Wasserfall im Markthal bei Ilmenau!! und zwischen Stützerbach und dem grossen Finsterberg!!

var. gracile (zart, dunkelgrün, sehr locker beblättert, habituell dem Conomitr. Julianum nicht unähnlich, Blätter schmäler als an der Normalform) an feuchten Sandsteinfelsen im Waldecker Forst bei Jena!!, bei Schnepfenthal!! an feuchten Porphyrfelsen am Inselsberg!! in der Schurte und im Markthal bei Ilmenau!! und bei Stützerbach.

var. latifolium, mittelgross, grün, mit sehr breiten Blättern im Werrthal bei Blankenburg!! und an der hohen Schlaufe bei Ilmenau!!

var. robustum (stattlich, gelbgrün und sehr grossblättrig) an Sandfelsen des Waldecker Forstes bei Jena!! am Schönsee bei Lengsfeld!! auf Thonschiefer im Oelzethal bei Katzhütte!! auf Porphyr im Markthal bei Ilmenau!! und im Kehlthal bei Oberhof!! f. viridis (niedrig und zart, Zellen ganz mit Chlorophyll gefüllt) an den 3 Eichen bei Lengsfeld!!

346. Pl. undulatum L. II.—IV. zwischen dem Ratsfeld am Kyffhäuser und der Rothenburg (Oe.)! auf Porphyr am grossen Finsterberg!!, am blauen Stein und am Sperberbach bei der Schmücke häufig!! im Markthal und am grossen Helmsberg bei Ilmenau!!, zwischen Schmiedefeld und Stützerbach!!

347. Pl. silesiacum Sch. II.—IV. an Baumstrünken am Kyffhäuser cf. (Oe.)!, am triefenden Stein bei Friedrichroda!!, am Inselsberg!!, im Walperholz bei Arnstadt (W.), hinter dem Hörselberg bei Eisenach (R.), am Zimmerberg und im Sembacher Graben bei Winterstein (R.), mit Hypn. pallescens an Fichtenzweigen bei Oberhof und am Dreiherrnstein!!

Amblystegium Sch.

348. A. Sprucei Bruch. III. Nur im Frankenwald (W. u. Mol.).

349. A. subtile Hedw. I.—IV. verbreitet.

350. A. confervoides Brid. II. III. am Seeberg bei Salzungen (R.), im Kalktal bei Frankenhausen (Oe.)!, bei Dörrberg nach dem Forsthaus (R.), bei Altenstein (R.), auf Zechstein im Mörlagraben bei Rudolstadt (M.)!

351. A. serpens L. I.—IV. verbreitet.

var. tenue Sch. nicht selten.

var. longifolium (mit schmäleren, langgespitzten Blättern, Rasen saftgrün und glänzend) an Porphyrfelsen des grossen Finsterbergs!!

Diese var. bildet den Übergang zum Subgenus Lepto-

dictyum. Es kommen auch bei A. serpens zuweilen Blätter mit prosenchymatischem Zellnetz vor, und bei manchen Formen von Ambl. Kochii ist das Zellnetz der Blattmitte gestreckter und engmaschiger, als das der Spitze. A. Kochii u A. Juratzkanum, welches Schimper dem Subgen. Amblystegium zuzählt, während es Milde zu Leptodyction stellt, sind überhaupt im strengen Sinn als Standortsverschiedenheiten von A. serpens oder als beginnende Arten aufzufassen, obgleich manche Exemplare den Artencharakter ausgeprägt zeigen. In neuerer Zeit ist auch A. radicale als var. zu A. serpens gezogen worden und zwar von Sanio. (Verhandl. des bot. Ver. d. Porv. Brandenb. XXIII. Jahrg. 1882 p. 83.) In der That giebt es Formen von Amb. serpens, die eine sehr dicke Rippe zeigen, wie z. B. eine gelbgrüne, zarte Form aus einem Gehölz zu Rödichen bei Schnepfenthal, über die ich mich erst heruhigen konnte, nachdem sie Limpricht und Warnstorf für zu A. serpens gehörig erklärten.

352. A. Juratzkanum Sch. II. III. an Bäumen im Deichdamsgarten zu Gehofen und im Wald bei Frankenhausen (Oe.)! im Heidesumpf zu Waldau bei Osterfeld (Schl.), an hölzernen Brunnenröhren und auf Kalktuff am Thalstein bei Jena!! im Gebüsch am Bahnhof Rothenstein bei Jena!!, am Bretterteich bei Reinhardsbrunn (R.)! an feuchten, sandigen Hängen bei Schnepfenthal!! Interessant ist die Mitteilung Warnstorfs, dass ihm einst Juratzka über das neu aufgestellte A. Juratzkanum Sch. schrieb: „eine jammervolle Species!“

353. A. radicale Pal. B. II. am Wirtshaus zu Wahlwinkel bei Gotha (R.)! auf Steinen in der Schwarzbach bei Schnepfenthal!!, im Badewasser an der langen Wiese bei Reinhardsbrunn!! an Weidenwurzeln bei Burgau unweit Jena!!

354. A. irriguum Wils. II.—IV. auf Steinen im Bach des Pfarrholzes zu Waldau (Schl.), an der städtischen Wasserleitung beim Dorotheenthal bei Arnstadt (W., Ram.) im Mühlgraben der Mittelmühle bei Rudolstadt, im Cumbacher Brauhausbrunnen, Kirchhaseler Brunnen und Friedelsbrunnen bei Saalfeld (M.), zwischen dem Schrammhof und der Schneidemühle bei Lengsfeld!!, am Thalstein bei Jena!! auf Porphyrblöcken im Gabelbach bei Ilmenau!! am Brunnen zu Martinroda bei Elgersburg!!

v. spinifolium Sch. (H. fallax Brid?) auf Sand b. Schnepfenthal!! auf Kalk bei Kunitz unweit Jena!! im Loderslebener

Forst und im Wolwedathal am Kyffhäuser (Oe.)!, die var. fallax gehört nach Limpricht zu Hypnum filicinum.

355. A. fluviatile Sw. II.–IV. im Gerathal am grossen Wehr bei Arnstadt (W.) in der Schwarzbach bei Schnepfenthal!! am Wasserfall im Drusenthal (R.) und in Wiesengräben daselbst (Schm.)!, am Wasserfall bei Altenstein (R.)!, bei Oberhof und im Schneetigel am Beerberg (R.)!, in der Lengwitz und im Mühlgraben bei Stützerbach!! in der Schorte bei Ilmenau!! im kühlen Thal bei Friedrichrode!! im Rodachthal bei Nordhalben!! im Schwarzathal bei Langenbach (M.)! an Holzrinnen der Dörrberger Mühle bei Ilmenau!!

356. A. hygrophilum Sch. II. neu für Thüringen; unter Erlengebüsch im Heidesumpf und an der Heidemühle bei Osterfeld von Schliephacke entdeckt!

357. A. Kochii Br. Eur. II. III. in der 2. Schlucht bei Gumperda (Schm.)! zwischen Closewitz und dem Rauthal bei Jena!! unter Gebüsch am Forst und an der Leuchtenburg bei Jena!!, an Erlenstöcken bei Roda unweit Jena!! auf Dolomit bei Altenstein!!, auf Rotliegendem an der Wartburg!!

var. falcatum (bräunlich bis gelbgrün, etwas glänzend, Blätter fast einseitswendig) an Pappelstrünken und Wasserpfählen der Felda bei Lengsfeld!!

Manche Formen v. A. Kochii sind sehr zart, vorzüglich wenn sie auf Holz wachsen. Bei manchen Formen von A. Kochii ist das Zellnetz der Blattmitte gestreckter und engmaschiger, als das der Spitze. A. Kochii hat gleich A. Juratzkanum zuweilen grosse Ähnlichkeit mit A. serpens, und beide dürften als Varietäten von A. serpens aufzufassen sein. Beide sind beginnende Arten, die an die Stammform A. serpens erinnern, obgleich manche Exemplare den Artencharakter ausgeprägt zeigen.

358. A. riparium L. I.–III. verbreitet.

var. longifolium B. S. an Quellen bei Ziegelrode (Oe.)! an Quellen bei Rudolstadt und Cumbach (M.), in Wiesensümpfen bei Kunitz unweit Jena!! in der Gera bei Arnstadt (W.).

var. subsecundum Sch. an der Mühle bei Ritteburg (Oe.)!

var. molle bei Ilmenau!!

Hypnum Dill.

359. H. Sommerfeltii Myr. II. III. auf Sandstein im Haingraben bei Rudolstadt und im Kämpfenholz bei Schala (M.), bei Callenberg unweit Coburg!!, auf Kalkboden

bei Gehofen und Oberschmon (Oe.)! an kalkigen Grabenrändern bei Ziegenhain und auf Holz im Rauthal bei Jena!! auf Zechstein im Mörlagraben bei Rudolstadt (M.)!

360. H. elodes Spruce. II. III. am grossen Teich bei Ilmenau!! ausserdem bis jetzt nur an den Zenneteichen bei Jena (von Dietrich und Führbringer aufgefunden).

361. H. chrysophyllum Brid. I.—III. verbreitet in der Muschelkalkregion; cfr. bei Rudolstadt (M.) auf Sandboden bei Rudolstadt (M.) auf Rotliegendem hinter der Wartburg bei Eisenach!! auf Porphyr bei Ilmenau!!

var. tenellum Sch. nicht selten.

Die Rippe dieses und der beiden folgenden Arten variiert sehr, ebenso der Wuchs und die Art der Beblätterung, so dass die Arten durch Zwischenformen verbunden sind.

362. H. stellatum Schreb. I.—III. auf Sumpfwiesen verbreitet; cfr. an Erlenstöcken des Teiches zu Wahlwinkel bei Gotha!! und im Heidesumpf bei Waldau (Schl.).

var. protensum Sch. an Kalkfelsen im Rauthal bei Jena.

H. polygamum Sch. ist bis jetzt für Thüringen nicht nachgewiesen; das Moos, welches ich durch Oe. als var. minus von Frankenhausen erhielt, gehört zu H. chrysophyllum.

363. H. aduncum Hedw. II. III. verbreitet.

**var. Kneiffii Sch. nicht selten.**

var. laxum Sch. im Baumgartenteich bei Rudolstadt (M.)! Wöllnitzer Wiesen bei Jena!! kleine Wipfrateiche bei Unterpörlitz unweit Ilmenau!!

364. H. vernicosum Lindb. II. III. auf Sumpfwiesen bei Lutschen unweit Jena!! auf der Schulwiese bei Schnepfenthal!! und hinter dem Geitzenberg (R.)!

Sanio betrachtet (Verhandl. des bot. Ver. d. Prov. Brandenb. 1882 p. 83) H. vernicosum als var. von H. lycopodioides!

365. H. Cossoni Sch. (H. intermedium Lindb.). II. III. ziemlich verbreitet, hauptsächlich in der Kalkregion, während H. vernicosum kalkfreie Sümpfe liebt.

366. H. Sendtneri Sch. II. III. auf Wiesen bei Reinsfeld unweit Arnstadt (W.), auf Muschelkalk unter Schwarzens Hof und der Schremse bei Rudolstadt (M.), in Sumpflöchern der zweiten Haarth bei Schnepfenthal!!

var. Wilsoni Sch. auf Sumpfwiesen bei Wahlwickel!! und Schnepfenthal (R.)!! von Juratzka u. H. Müller bestätigt, von Schimper zu H. Sendtneri gezogen. Soll einmal eine

var. Wilsoni aufgestellt werden, so gehören die Exemplare von Wahlwickel und Schnepfenthal, die im herb. R. liegen, sicher dazu.

367. H. lycopodioides Schwgr. II. in der Geraniederung (Dietrich), auf Sumpfwiesen bei Arnstadt (W.).

368. H. exannulatum Gümb. II.—IV. auf Sumpfwiesen bei Arnstadt (W.) im Heidesumpf bei Waldau cfr. (Schl.) am Neuhäuser Teich bei Ilmenau!! am Mordfleck bei der Schmücke!! im Heilgenholz bei Unterpörlitz!!

var. purpurascens Sch. am Inselsberg!! Schneekopf und Beerberg!!

369. H. fluitans Hedw. I.—IV. verbreitet.

var. submersum Sch. in Sümpfen bei Unterpörlitz unweit Ilmenau!!

var. falcatum Sch. im Sumpf des Heilgenholzes bei Unterpörlitz!!

var. serrulatum Lindbg. in einem Wasserloch zwischen Schmücke und Beerberg (Schl.).

370. H. pseudostramineum C. Müll. I. in Sümpfen zu Dölau bei Halle (C. M. in herb. R.)! für Thüringen neu; wird nach Mitteilung Schliephackes vom Entdecker selbst als var. von H. fluitans angesehen, nachdem er alle Übergänge zu demselben gesammelt hat.

371. H. revolvens Sw. III. IV. auf Sumpfwiesen bei Schnepfenthal!! in Gräben bei Lutschen unweit Jena!! im Meiersgrund bei Ilmenau zwischen Philonotis fontana!! auf Wiesen bei Reinsfeld (W.).

372. H. uncinatum Hedn. II.—IV. Niederschmoner und Loderslebener Forst (Oe.)! Gumperda (Schm)! Rudolstadt (M.); Unterpörlitz!!; im Gebirge häufig.

var. plumulosum B. S. an Fichtenzweigen im Gebirge verbreitet.

373. H. filicinum L. I.—IV. verbreitet; cfr. an Schwarzens Hof bei Rudolstadt u. hinter Obernitz bei Saalfeld (M.), im Mühlhölzchen bei Gumperda (Schm.)! auf Wiesen bei Reinsfeld (W.).

var. trichodes Brid. auf Kalktuff an den Teufelslöchern bei Jena!! im Schillerthal daselbst!! zwischen Schwarzburg und dem Chrysopras (Schl.), auf Sand am Gehauser Weg bei Lengsfeld!!

var. gracilescens Sch. an Kalkfelsen bei Jena im Rauthal und an den Teufelslöchern!!

forma stricta (starr, fast astlos, Stengel nach oben ver-

dickt mit starkgesägten Blättern) im finstern Loch bei Stützerbach!!

Ausserdem giebt es noch zahlreiche gelbgrüne und dunkelgrüne zarte und robuste Formen.

Limpricht zieht noch das Amblyst. fallax Brid? als var. zu Hyp. filicinum und zwar als strombewohnende Form desselben.

(Schluss folgt.)

# Über Rechtschreibung einiger Pflanzennamen.

Von Th. A. Bruhin.

Viele tüchtige Botaniker sind heut zu Tage noch auf dem Kriegspfad gegen die botanische Orthographie begriffen. Wenn dieselbe in wissenschaftlichen Werken auch eine untergeordnete Rolle spielt — wie die Schönschreiberei überhaupt — so ist sie doch nicht ausser Acht zu lassen. Es sei dem Einsender erlaubt, hier einige Namen anzuführen, gegen die am meisten gesündigt wird. Zuerst werden einige Gattungsnamen und dann einige Art- oder Trivialnamen resp. Benennungen besprochen.

## 1. Gattungsnamen.

Die nach Aldrovandi benannte Droseracea wird von einigen Botanikern irrtümlich **Aldrovanda** statt **Aldrovandia** geschrieben. (Es ist sonderbar, dass Hallier [8. Aufl. von Kochs Flora]) dieselbe für den Lochsee bei Fussach — zwischen Bregenz und Rheineck — nicht angiebt, wo ich sie noch im J. 1865 in Hunderten von Exemplaren sammelte und überall hin, z. B. nach Wien versandte. Ich entdeckte damals auch den hohen Grad der Irritabilität bei Aldrovandia, ohne von den Arbeiten Casparis', der diese Eigenschaft der Aldrovandia schon 2 Jahre früher nachgewiesen, Kenntnis gehabt zu haben (s. 8. Rechenschaftsbericht des Vorarlberger Museums-Vereins.)

**Barbaraea** hat ihren Namen nach der hl. Barbara, daher die Bezeichnung **Barbarea** unrichtig ist.

**Bartsia** sollte eher heissen **Bartschia.**

**Borrago** wird von vielen irrig **Borago** geschrieben und etymologisch (nach Linné) hergeleitet von Corago = herzstärkend; viel näher liegt aber die Ableitung von dem italienischen „Borra", Scherwolle, Polsterhaar.

Dicentra, eine nordamerikanische, resp. chinesische Pflanzengattung wird auch gegenwärtig noch oft Diclytra und Dielytra geschrieben, obschon die beiden letzteren Schreibarten nach Asa Gray („Manual“) fehlerhaft sind: „Dicentra“ name from dis, twice and *κέντρον*, a spur; — accidentally pristed „Diclytra“ in the first instance; which by an erroneous conjecture was afterwards changed into „Dielytra.“ (Gray).

Elodea ist ein obsoleter Name für Anacharis curadensis Planch. Für diese amerikanische Emigration ist doch gewiss der von amerikanischen Botanikern seit einem ganzen Menschenalter angenommene Name massgebend. (S. Chapman, Gray, Wood etc.)

Evonymus richtiger Euonymus.

Heleocharis wird von amerikanischen Schriftstellern konsequent Eleocharis geschrieben, was aber unrichtig ist, da das Wort von *ἕλος* Sumpf und nicht von *ἔλος* kommt.

Hypochoeris von *ὑπο* und *χοῖρος* (Ferkel); daher Hypochaeris unrichtig.

Phaseolus sollte heissen Phaselus. So schreiben Virgil, Columella und andere. Deutsch „Faselen“.

Über die Etymologie von Potentilla ist schon in den 60er Jahren in der „Zeitschr. für gesamte Naturw.“ die richtige Erklärung gegeben worden. „Potentilla“ ist zusammengesetzt aus den 2 plattdeutschen Worten: Poten = Pfote und Tille = Gans — also Gänsefuss. Und doch leiten noch heute viele das Wort von potens mächtig her. So lange geht es, bis sich eine Wahrheit Bahn bricht!

Prunella ist unrichtig, da Linné das Wort nach dem deutschen „Bräune,“ „Halsbräune“ bildete, gegen welche die betreffende Pflanze ein Specificum sein sollte. Also Brunella. Pirola ist das Deminutiv von Pirus (Virgil, Plaut.) und ist daher die Schreibart Pyrola und Pyrus zu verwerfen.

Teesdalea (unrichtig Teesdalia.)

Zanthoxylum soll heissen Xanthoxylum von *ξανθός* = gelb und *ξύλον* = gelb.

## 2. Artnamen.

Inula Britanica, nicht britanica, wie viele schreiben: „Nomen triviale substantivum neque adjectivum est“ Gaudia Flora helv. V. 319 in Nota.

Gymnadenia Conopea nicht Conopsea.

Zea Mais nicht Mays.

silvaticum nicht sylvaticum. (Varro schreibt: Pirus silvaticus; Plinius Mus silvaticus etc.)

Am Rhein d. h. im Grossherzogtum Baden und in der angrenzenden Schweiz (Aargau etc.) wird Brassica Rapa durchgehends „Turlips“ genannt; das ist aber eine arge Korrumpierung des englischen Wortes „Turnips“, wie auch „Binätsch“ (Spinacia) von dem englischen „Spinage“ abgeleitet werden muss, wie „Borrätsch“ von Borrage.

Th. A. Bruhin.

---

## Kleinere Mitteilungen.

9) **Eriphorum intermedium mihi.** Seit 2 Jahren beobachtete ich auf einer sumpfigen Wiese in der Nähe von Grosswalbur Übergänge zwischen Eriophorum latifolium Hoppe und E. polystachyum L. (= angustifolium Rtb.) Völlig gewiss meiner Sache wurde ich aber erst in diesem Frühjahr, als ich Gelegenheit hatte, alle Entwickelungsstadien kennen zu lernen, ohne durch vorzeitigen Wiesenschnitt gehindert zu werden. Während Erioph. latifolium und polystachyum je einen kleinen Bach an den Rändern der Wiese besetzt halten, hat sich auf dem zwischenliegenden Terrain eine Mittelform herausgebildet, welche durch alle denkbaren Glieder mit den Hauptformen verbunden ist. Das Fehlen der Ausläufer, die glatten Blütenstiele, die Wolle der Kätzchen, welche länger als an latifolium, aber bedeutend kürzer als an polystachyum ist, sind gut unterscheidende Kennzeichen dieser Mittelform. Bei der polystachyum nahestehenden Modifikation derselben sind die Halmblätter ziemlich lang, etwas rinnig und zurückgebogen, aber flacher und breiter, ausserdem ist der Halm schärfer dreikantig.

Die andre Er. latifolium zuneigende Form besitzt sehr kurze Halmblätter, wie diese flach, aber etwas schmäler. Der Halm mehr abgerundet dreikantig.

Ob hier eine wirkliche Hybride vorliegt, wage ich nicht zu entscheiden. Ich ziehe es vor, die beobachtete Pflanze einstweilen als intermediäre Form aufzustellen.

Grosswalbur bei Coburg, 2. Juni 1891. G. Kükenthal.

10) **Über Ophioglossum vulgatum L.** Diese in der Schweiz und in Deutschland ziemlich seltene Farnart (auch in Nord-Amerika ist sie Gray, Manual „not common“) fand ich heute auf der sogen. Fohrenmatt bei Wegenstetten so häufig, wie sie vielleicht nirgends anderswo gefunden wird, in vielen hundert Exemplaren, und zwar nicht nur einblätterig, sondern auch zweiblätterig. Bernoutti, Gefässkryptogamen der Schweiz S. 62, sagt zwar: „rhizoma tuberosum, folium quotannis singulum emittens“ (Rhizom . . . . 1blätterig.) Dagegen heisst es bei Koch-Hallier (8. Aufl. S. 773) „Rhizom meist einblätterig, seltener 2blätterig.“ Letzteres trifft nun wirklich bei einem Exemplare zu, das ich heute gesammelt. Das Rhizom ist für beide Blätter gemeinsam; beim Wurzelhals (um mich so auszudrücken) trennen sich die beiden Wedelstiele.

Wegenstetten, Aargau (Schweiz), am 25. Mai 1891.

Th. A. Bruhin.

11) **Zur Flora des Herthasee's auf Rügen.** Dem Freunde der Botanik bietet der Herthasee des Interessanten genug. Nur muss man nicht am Eingang stehen bleiben, sondern einen Rundgang am Ufer entlang unternehmen, was mit kaum 1000 Schritt geschehen ist.

Am meisten in die Augen fällt die weisse Seerose. Besuchern aus Mitteldeutschland wird das häufige Vorkommen des Wasseraloe (Krebsscheere), Stratiotes aloides auffallen. In seiner Gemeinschaft findet sich die Wasserfeder, Hottonia palustris. Am Ufer stand der Riesen-Hahnenfuss Deutschlands, Ranunculus Lingua, dessen fingerstarke Stengel eine Höhe von 120 cm erreichten. Im Schatten von Buchen und Erlen endlich breitete der Königsfarn seine Wedel aus. — Es mag uns gleichgültig sein, ob der Hertha-Kultus wirklich an diesem See stattgefunden hat und ob die nahen Opfersteine echt sind. Wenn aber in einer Berliner Zeitung im Juli d. J. der Herthasee ein Reklamesee genannt wurde, so können wir entschieden nicht beistimmen; wir müssen im Gegenteil den Herthasee und seine Umgebung als einen der schönsten Punkte auf Rügen bezeichnen.

Meerane, Sachsen. H. Schmidt.

12) **Elodea canadensis noch einmal.** Dieser Gattungsname muss unbedingt aus den Florawerken verschwinden und den Namen Anacharis*) Richard (Anacharis canadensis Planchon) Platz machen, wie es in amerikanischen Werken schon längst geschehen ist. Der Hauptgrund für diese Forderung beruht auf dem Umstand, dass es schon eine amerikanische Pflanzengattung dieses Namens, nämlich die zu den Hypericaceen gehörende Elodea (besser Helodea oder Helodes**) giebt. Gray und Thomé schreiben Elodes, was aber keine grosse Verbesserung ist. Elodea, resp. Helodea kommt nämlich von *ἑλώδης* = in Sümpfen wachsend. — Bei diesem Anlasse muss ich noch einmal darauf aufmerksam machen, dass auch die Garcke'sche Benennung Panicum filiforme unhaltbar ist, da sie bereits vergeben ist. Es giebt nämlich ein davon ganz verschiedenes Panicum filiforme L. (s. Asa Gray „Manual" S. 646 der 5. und folgenden Ausgaben).

In der Rezension der 16. Auflage von Garckes Flora („Deutsche bot. Monatsschrift", VIII. Jahrg. S. 92—94) finde ich diesen Umstand nicht erwähnt. Thatsache ist aber, dass Garcke das Panicum glabrum Gaud. noch in der 14. Auflage als Panicum filiforme Gcke. aufführt.

Th. A. Bruhin.

13) **Eine merkwürdige Pflanze.*****) Rivanders „Düringische Chronika gedruckt im Jar 1581" giebt S. 513 die Schilderung einer Pflanze, welche 1557 Aufmerksamkeit und Verwunderung in hohem Grade erregte.

„Im selbigen Jar sind im Sommer zu Erffurt auf einem steinichten ort zwo Blumen gewachsen, daran das Kraut andert halben Spannen lang gewesen, voller Adern, und hart wie ein Schilff. An demselbigen sind an allen orten Fasen so wunderbarlich herumb gestanden, wie ein gestückter Perlen Porten, der mit allem Fleiss gemacht were. Die

---

*) Anacharis = ganz ohne Reiz.

**) Wie Heleocharis statt Eleocharis.

***) Nähere Mitteilungen darüber, welche Pflanze hier gemeint sei, werden dankbar entgegen genommen. G. L.

Blumen sind Golde gelb gewesen und rundt neben einander drey facht gestanden, gleich an der Farbe den Camillenblumen.“

Diese interessante Notiz des alten Chronisten mag Botanikern von Fach zur Beantwortung der Frage, von welcher Pflanze hier die Rede, wohl anregen können.

Arnstadt. Einert.

# Botanische Vereine.

## Jahresbericht des Botanischen Vereins Nürnberg.

Der Botanische Verein Nürnberg beschloss mit der am 16. März c. abgehaltenen Generalversammlung das vierte Jahr seines Bestehens. Der Verein zählt dermalen 28 Mitglieder, 27 ordentliche und 1 korrespondierendes. Wochenversammlungen wurden im verflossenen Vereinsjahre 40 abgehalten. Der satzungsgemässe Zweck des Vereins, das Regnitzgebiet in botanischer Hinsicht zu erforschen, wurde auch im abgelaufenen Jahre durch eine Reihe von Exkursionen, die nach den verschiedensten Richtungen unternommen wurden, wesentlich gefördert. Manch seltener Fund wie:

**Lathyrus Aphaca L.,**
**Lappa nemorosa Körnicke,**
Chimophila umbellata Nutt.,
**Brunella alba Pallas,**
Chenopodium urbicum L.,
Stipa pennata L.,
Pinus Mughus Scop.,
Botrychium matricariaefolium A. Br.. sowie die weitere Verbreitung von
Potentilla thuringiaca Bernh.,
**Centaurea montana L. etc. etc. wurde hierbei gemacht.**

Besondere Beachtung wurde den Familien Salix und Rubus geschenkt. Namentlich konnten inbezug auf letztere Gattung sehr interessante Beobachtungen festgestellt werden.

Auch ausserhalb des Gebietes wurde besonders in der Ferienzeit fleissig gesammelt, so dass der Bayerischen Botanischen Gesellschaft München reiches Material zur Veröffentlichung übergeben werden konnte.

Die Ergebnisse der verschiedenen Ausflüge wurden in den Vereinsversammlungen, die regelmässig Montag Abend 8 Uhr stattfinden, besprochen. In den Wintermonaten wurden zahlreiche Vorträge und Referate geliefert, die zum Teil durch mikroskopische Präparate und durch Zeichnungen belebt wurden.

Ausser den Phanerogamen wurde auch den Kryptogamen die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet.

Die beiden Vereinsherbare, das allgemeine und das spezielle für das Regnitzgebiet, sowie die Bibliothek — letztere insbesondere durch den Tauschverkehr mit andern Gesellschaften — haben eine ansehnliche Bereicherung erfahren.

Die floristischen Beobachtungen des abgelaufenen Jahres innerhalb des Regnitzgebietes wurden in der Deutschen Botanischen Monatsschrift von Professor Dr. Leimbach veröffentlicht. S. Jahrgang 1891, No. 3 und 4.

Nürnberg, den 1. Juni 1891. E. Kaufmann, Schriftführer.

# Litteratur.

Botanisches Adressbuch. Verzeichnis der lebenden Botaniker, sowie der botanischen Anstalten, Gesellschaften und Zeitschriften, herausgegeben von Fachmännern. Leipzig, Wilhelm Engelmann. 1891. 8°. 186 S. Preis geb. M. 5.75

Mit der Herausgabe des „Adressbuches" hat sich der verdienstvolle Verleger ohne Zweifel den Dank aller Botaniker auf dem ganzen Erdball verdient. Gerade heutzutage, wo infolge unseres internationalen Verkehrs die Pflanzenschätze auch der fernsten Florengebiete uns weit zugänglicher geworden sind, als je zuvor, und darum auch das Interesse an pflanzengeographischen Fragen in stetem Wachsen begriffen ist, fühlt gar mancher Botaniker das Bedürfnis über die botanischen Freunde — sei es in einer heimischen Provinz oder im Auslande — zum Zwecke des Austausches genauere Auskunft zu erhalten, gleichviel ob es ihm dabei um eine vorübergehende Adresse oder um eine dauernde Verbindung fürs Leben zu thun ist. Das nach Ländern geordnete in jeder Hinsicht gut ausgestattete und zweckmässig eingerichtete „Adressbuch" liefert über alle einschlagigen Fragen genauen Bescheid und wird — davon sind wir überzeugt — gar bald ein unentbehrliches Nachschlagebuch sein, welches zu den untehlbaren Inventarstücken eines jeden Botanikers gehört, zumal wenn jeder Besitzer den berechtigten Wunsch des Verlegers bezüglich etwaiger Verbesserungen beherzigt und damit selbst zur Vervollkommnung des Werkes an seinem Teil beiträgt.

Wesley (William) & Son. Bibliotheca Botanica. Important Works on Botany. London, 1891. Preis 2 sh. 6 ds.

In diesem mehrere Abteilungen umfassenden Werke liefert uns die genannte Firma den Beweis, von welch' hohem Vorteil für den Bibliophilen und Fachgelehrten ein Bücherverzeichnis wird, welches nicht bloss auf eine alphabetische oder chronologische Folge sich beschränkt, sondern unter allgemeinen Gesichtspunkten und dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend eine übersichtliche Anordnung und Gruppierung der Schriften giebt. So behandelt der erste Teil die pflanzengeographischen Werke, und zwar in folgenden Abteilungen: 1) General Works. 2) Arctic Flora. 3) Flora of Europe (a. Great Britain and Ireland. b. England and Wales. c. Scotland. d. Ireland. e. Scandinavia. f. Belgium and Holland. g. Germany and Austria. h. Switzerland and the Alps. i. France. k. Italy and Spain. l. Russian Empire and the Balkan Peninsula.) 4) Flora of Asia. 5) Fl. of Africa. 6) Fl. of America. 7) Fl. of Australia and Polynesia. 8) Botanical Gardens. Im zweiten Teil finden wir folgende Abschnitte: 1) General Works of Phanerogamia. 2) Monographs of the Phanerogamia (nach Familien bezw. Gattungen alphab. geordnet). 3) Morphology and Physiology of plant life. 4) Biographies and portraits of botanists. 5) Pre-Linnean Botany. 6) Works of Linnaeus. 7) Serial Publications. Im 3. Teil sind die Werke über Kryptogamen und zwar streng systematisch geordnet enthalten und im 4. Teil Wörterbücher, Werke über Landwirtschaft, Handelsbotanik, Forst- und Gartenflora, mediz. und vermischte Schriften. Das Buch giebt überall Kunde von durchaus praktischer Einrichtung und wird gewiss vielen Lesern dieser Zeitschrift besonders allen, die in irgend einer Hinsicht über Litteratur älterer oder neuester Zeit sich orientieren wollen, ein willkommener Führer sein.

## Verkäufliche Pflanzen.*)

Achillea alpicola Heim., collina Becker; Adenostylis albifrons Rb. Adonis vernalis. Aethusa cynapium v. agrestis Wallr. Aira caespitosa v. pallida Koch. Alchemilla arvensis Scop. Aldrovandia vesiculosa. Alisma natans, ranunculoides. Allium carinatum, fallax Schult., oleraceum, Schoenoprasum. Alnus viridis DC. Alopecurus agrestis, utriculatus Pers. Alsine tenuifolia Wahl. Alyssum arenarium Gm., montanum. Amarantus silvestris Dsf., viridis. Androsace chamaejasme, elongata, obtusifolia All., septentrionalis. Anthemis austriaca Jacq, tinctoria, t. v. discoidea. Antirrhinum majus. Aposeris foetida Less. Arabis alpina, arenosa Scop., hirsuta Scop., petraea Lam. Armeria vulg. Willd. v. maritima Willd. Arnoseris minima. Aronia rotundifolia Pers. Artemisia camphorata Vill., maritima v. gallica Wlld. Arum maculatum. Asperugo procumbens. Asperula cynanchica. Aspidium aculeatum Sw., cristatum Sw. Asplenium adulterinum Wilde. Aster alpinus, amellus, Novi Belgii, salignus. Astragalus arenarius, exscapus. Astrantia major. Athyrium filix femina Roth v. Elworthi (K!) Atragene alpina. Atriplex hortense, laciniatum. Avena praecox P. B., strigosa Schreb., tenuis Mch. Azalea procumbens.

Barkhausia foetida DC. Bartschia alpina. Batrachium hederaceum Dum., trichophyllum Schultz. Betonica Alopecurus. Betula humilis Schrk., pubescens Ehrh. Bidens radiatus Thuill. Blechnum Spicant Wth. Blysmus compressus Panz. Bromus secalinus. Bulliarda aquatica DC. Bunias orientalis. Bupleurum affine Sadl., Gerardi Jacq.

Calamagrostis lanceolata Cel., littorea DC. Calla palustris. Camelina eumicrocarpa Borb., microcarpa Andrz. Campanula latifolía. Cardamine alpina Willd., trifolia. Carduus defloratus. Carex alba Scop., axillaris Good., cyperoides, Davalliana Sm., frigida All., gynobasis Vill., hirtaeformis Pers., maxima Scop., polyrrhiza Wllr., rufa L., sempervirens Vill., vulgaris Fr. Carlina caulescens Lam. Carpesium cernuum. Carthamus tinctorius (K!). Catabrosa aquatica P. B. Centaurea nigra, stenolepis. Centunculus minimus. Cerastium triviale Lam. Cerinthe Carthusianorum Gdgr., minor. Chaerophyllum aromaticum, aureum, hirsutum. Chaiturus Marrubiastrum Rchb. Cicendia filiformis Del. Cineraria crocea Tratt. Circaea alpina, intermedia Ehrh. Cirsium canum MB., heterophyllum All. v. diversifolium Wimm., h. v. integrifolium Wimm., pannonicum Gaud., rivulare Lk. Conium maculatum. Corispermum hyssopifolium, nitidum Kit. Corydalis ochroleuca Koch. Crupina vulgaris Pers. Cynoglossum officinale. Cynosurus cristatus. Cyperus fuscus, virescens Hoffm. Cystopteris fragilis Bernh. Cytisus biflorus L'Hérit., leucanthus WK.

Dactylis glomerata L. v. abbreviata Bernh., v. nemorosa K. u. R. Daphne Mezereum, striata Tratt. Daucus Carota. Delphinium Consolida var. adenopodum Borb. Dentaria bulbifera, enneaphyllos, glandulosa W. K., pinnata Lam. Dianthus atrorubens All., barbatus, caesius Sm., compactus Kit., deltoides v. montanus, inodorus, prolifer. superbus. Dictamnus albus. Digitalis purpurea. Diplotaxis muralis DC. Dipsacus pilosus. Doronicum austriacum Jcq., caucasicum M. B. Dorycnium decumbens Jord., herbaceum Willd., suffruticosum Vill. Dracocephalum austriacum. Drosera anglica Huds., intermedia Hayn, rotundifolia.

---

*) Das Hundert kostet 10 Mark, das halbe Hundert 6 Mark, einzelne Exemplare nach Übereinkunft. G. L.

## Druckfehler-Berichtigung.

In Nr. 8. 9, S. 113 statt „der halben Schösslingsdurchmesser“ ist zu lesen „des halben Scbösslingsdurchmessers. S. 114, Zeile 17—18 von Oben statt „reichflaumig“ soll heissen: „reichpflaumig“. Zeile 10 von Unten statt „Chumx“ soll heissen: Chúmy“. Zeile 4 von Unten statt „in Ehren“ soll heissen: „zu Ehren“.

---

# Anzeigen.


**Ein Seitenstück zu Brehms Tierleben.**

Soeben erschien der II. (Schluß-) Band von:

**PFLANZENLEBEN**

*von Prof. Dr. A. Kerner v. Marilaun.*

Das Hauptwerk des berühmten Pflanzenbiologen! Glänzend geschrieben, ausgezeichnet durch hohen innern Gehalt und geschmückt mit nahezu 1000 originalen Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln von wissenschaftlicher Treue und künstlerischer Vollendung, bildet es eine prächtige Gabe für alle Freunde der Pflanzenwelt, ein Hausbuch edelster Art, das in der populärwissenschaftlichen Litteratur ohnegleichen dasteht

**Preis in 2 Halbfranzbänden gebunden 32 Mark.**

Prospekte gratis durch alle Buchhandlungen.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

---

**Alte Kräuterbücher**

aus dem XV. und XVI und XVII. Jahrh. werden zu kaufen gesucht von **Dr. Leimbach** in Arnstadt.

---

Unterzeichneter beabsichtigt von der von ihm herausgegebenen Flora silesiaca exsiccata einige Auflagen käuflich abzugeben. Die diesjährige Ausgabe, ca. 170 Nummern, unter anderem auch von Figert publizierte neue Carex hybride etc. enthaltend, kostet franko 15 M. Die vorjährige Ausgabe ca. 135 Nummern zum Preise von 10 M.

**A. Callier,** Breslau, Lehmdamm 50, I.

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.
**„Office Sanitas Paris"**, 57. Boulev. de Strasbourg.


Unterzeichneter giebt Herbst d. J. von seiner **„Editio Caricum Badensium"** die zweite Lieferung der Carex-Arten heraus. Die 3. und letzte Lieferung erscheint Herbst 1892 und enthält fast ausschliesslich kritische Formen und Bastarde. Die ca. 30 verschiedenen Formen einer jeden Lieferung sind gut präpariert und in reichlichen, vollständigen und instruktiven Exemplaren aufgelegt. Auch von Lieferung I können noch einige Exemplare abgegeben werden. Der Preis pro Lieferung beträgt bei portofreier Zusendung 8 M.

Karlsruhe i. B. Werderplatz 46 III.

**A. Kneucker.**

# F. Karo, Plantae Dahuricae.

Die vom Gefertigten 1889 gesammelten dahurischen Pflanzen sind in Sammlungen von 300–400 Nummern, tadellos getrocknet und von J. Freyn bestimmt, zum Preise von 16 fl Oest. Gold = 32 Mark = 32 Schilling = 40 Francs pro Centurie einschliesslich Packung und Porto von hier bis Prag und zahlbar bei Erhalt der Sendung zu beziehen. Einzelne Genera oder Familien können nur nach Massgabe des Vorrates und gegen gesonderte Aufrechnung von 50 Kr. Oest. W. für die Packung abgegeben werden. Bestellung und Zahlung nimmt ausschliesslich Herr Baurat Freyn in Prag-Smichow entgegen und wolle denselben beigefügt werden, ob die Zusendung ab Prag frankiert oder unfrankiert gewünscht wird. Die bisher schon angemeldeten Subskribenten werden zuerst beteilt.

**Nertschinsk im April 1891.** **F. Karo.**

Dieser Nummer sind beigefügt: 1) Katalog No. 111 von William Wesley & Son, London. 2) Prospekt von Th. Hoffmann in Gera über Müller-Pilling. deutsche Schulflora. 3) Prospekt von Otto Weisert in Stuttgart über seinen popular-naturwissenschaftl. Verlag. 4) Katalog des National-Arboretum Zöschen bei Merseburg für Herbst 1891 bis Frühjahr 1892.

**Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.**

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**IX. Jahrg. Nr. 10. 11. Oktober-November. 1891.**



**Inhalt:** Murr, Südsteirische Herbstflora. — Figert, Trifolium rubens L. v. villosum Bert. — Geisenheyner, Polygonatum multiflorum L. — Dürer, Botanische Wanderungen in Südtirol. — Schlimpert, Flora von Meissen. — Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. — Flechtner, Das National-Arboretum zu Zöschen bei Merseburg. — Bot. Vereine: Bayerische bot. Ges. in München. — Litteratur. — Anzeigen.


## Südsteirische Herbstflora.


Von Dr. J. Murr.


Mit Beginn dieses Schuljahres, Mitte September, an das Marburger k. k. Gymnasium berufen, versäumten wir nicht, bei prachtvollem Herbstwetter unverzüglich die ziemlich reiche und südliche Flora der zwischen den letzten Ausläufern der östlichen Alpen, dem Possruck und dem Bachergebirge gelegenen freundlichen Stadt einer Besichtigung zu unterziehen. Eine verhältnismässig reiche Anzahl von Arten stand, wenigstens bis Ende September, in schönster Blüte, bei vielen Spezies war ein vereinzeltes zweites Aufblühen zu beobachten.

Nehmen wir zuerst die Ruderalplätze der Stadt und deren nächsten Umgebung in Augenschein*). Die Gegend kann mit Recht als eine Heimstätte der Chenopodeen und Amarantaceen bezeichnet werden. Atriplex patula L. und latifolia Wahl., Chenopodium hybridum L., polyspermum L., stellenweise auch urbicum L. (Rosswein) und opulifolium Schrad.**) (Pickern u. a.) wuchern neben Amarantus silvestris Desf, Blitum L. und retroflexus L. auf Schutt und an Mauern in üppigster Fülle durch und unter einander. Die Urticaceen finden in der Parietaria officinalis (St. Magdalena), die Euphorbiaceen in der Euphorbia Esula L. (Brunndorf) und E. platyphyllos L. (besonders grosse Ex. bei Gams) ausreichende Vertretung. Von Gramineen gedeihen an Mauern und Zäunen Cynodon Dactylon L., Panicum glabrum Gaud. und sanguinale Schreb., Eragrostis pilosa P. B. und poaeoides P. B.; auf Schuttplätzen begegnen uns häufig Panicum miliaceum L. und da und dort Setaria italica P. B., von denen die erstere in grosser Menge, die letztere wenigstens vereinzelt neben Sorghum vulgare Pers. durch Südsteiermark kultiviert wird. Die Kreuzblüter erscheinen, abgesehen von dem unvermeidlichen Lepidium ruderale L., vorzüglich in Rapistrum rugosum All. (Schutt gegen Vodernberg), Berteroa incana Cand. und Diplotaxis muralis Cand. vertreten. denen sich gelegentlich auch Erysimum cheiranthoides (Rosswein etc.). zugesellt.

Ausser den genannten erregen noch auf Schotterplätzen, an Wegrändern, Zäunen u. dgl. besonders Oxalis corniculata L., Ervum hirsutum L. u. tetraspermum L., Vicia grandiflora Scop. Lathyrus hirsutus L. (gegen Gams), Epilobium tetragonum L., (Schutt gegen Vodernberg) und Dodonaei Koch. (St. Magdalena und Kärtnerstrasse) Scabiosa ochroleuca L., Senecio Jacobaea L. (bes. bei St. Magdalena und in Pickerndorf), Artemisia scoparia L. (an der Kärntnerstrasse), An-

---

*) Die Beobachtung der hiesigen Ruderalflora hat uns zur Anschauung gebracht, dass die verschiedenen von uns und anderen während der letzten Jahre um Innsbruck konstatierten neuen Ruderalpflanzen nicht so sehr südlichen als südöstlichen Ursprunges, also der hiesigen Gegend (in weiterem Sinne) entstammt sind, mit der Innsbruck durch die Linie Franzensfeste – Marburg in direkter Verbindung steht. Eine Menge von Ruderalpflanzen scheint, weil bei Murmann nicht erwähnt, auch hier erst während der letzten 15 Jahre eingeführt worden zu sein.

**) Die durchschossen gedruckten Spezies sind in den „Beiträgen zur Pflanzengeographie der Steiermark von Murmann (1874) nicht angeführt. Ein anderes botanisches Werk über Steiermark (auch nicht Malys Flora) war uns zu grösstem Bedauern bislang nicht zugänglich.

themis Cotula L. und Chrysanthemum inodorum L., Centaurea Jacea L. var. pectinata Neilr. (Gams) und nigrescens Koch, Hieracium praealtum Koch (verum) und fallax Koch, Lactuca Scariola L. und Chondrilla juncea L. (beide verblüht, letztere an der Kärntnerstrasse), Barkhausia foetida Cand. (an der Kärntnerstrasse gegen Gams), eine schmalblättrige, starre Form der Picris hieracioides L., Verbascum Blattaria L. (Gams etc.) und orientale M. B., Datura, Physalis. Nicandra physaloides L., Chaiturus Marrubiastrum Rchb. (in Pickerndorf), reichliche Galeopsis pubescens Bess. (Gams, Melling u. s. w.) neben rotblütiger G. Tetrahit L. unsere Aufmerksamkeit. In unendlicher Fülle breitet sich auf Schutt-, Garten- und Ackerboden die Galinsogaea aus; ebenso tritt Stenactis annua Nees, selbst in den Auen der Drau, ungemein zahlreich auf.

Besonders charakteristisch für die Marburger Flora sind Scrophularia Scopolii Hoppe und aquatica L. (genauer Sc. Balbisii Horn.), von denen die erstere an Wegen (in St. Magdalena und gegen Gams), die letztere an Gräben neben Scrophularia nodosa zum Teil erst jetzt ihre Blütenrispen entfalten.

Der Ackerboden beherbergt neben manchen lieben alten Bekannten auch Silene anglica L., Gypsophila muralis L., Antirrhinum Orontium L. und Bunias Erucago L. (sämtliche bei Pickerndorf); Cerinthe minor L. und Aristolochia Clematitis L. blühen noch da und dort auf Weinland (letztere in Gams und am Pyramidenberg). An Bächen und Gräben tritt besonders häufig der Lycopus europaeus und stellenweise Scutellaria galericulata, beide noch einzeln blühend, wie die oben genannte Scrophularia aquatica auf. In einem Graben zu Pickerndorf fanden wir neben Glyceria fluitans auch Leersia oryzoides Sw. eben aufblühend. Die zahlreichsten und lieblichsten Vertreter der herbstlichen Flora, zum Teil auch Nachzügler vom Sommer her, begegnen uns am Rande und im Schatten der Laubgehölze. die sich aus Buchen, Eichen und Kastanien mit Ostrya, Ulmus glabra Mill., wildem Birn- und selbst Weichselgehölz (bei Windenau), sowie vereinzelter Celtis (bei St. Peter) als Unterholz zusammensetzen. Hier sind es vor allem einige Umbelliferen, welche als besonders charakteristisch für die hiesige Flora an erster Stelle genannt zu werden verdienen, nämlich das schöne und in Menge allenthalben eben blühende Peucedanum Chabraei Rchb., daneben Peucedanum Oreoselinum Moench, Cervaria Lap. und vor

allem Tommasinia verticillaris Bert., ferner das hier besonders häufige Selinum Carvifolia L., Torilis Anthriscus Gmel., Libanotis montana Crantz (bei Melling), Pimpinella magna L. var. laciniata Wallr., Seseli coloratum Ehrh. (bei Windenau) und Laserpitium pruthenium L., das wir am deutschen Calvarienberge neben dem Blattwerk des Orobus tuberosus und Cytisus sagittalis antrafen.

Von dem halbstrauchigen Unterholz blühen noch hier und dort Cytisus prostratus Scop. und nigricans L., sowie Genista tinctoria L. und Dorycnium herbaceum Vill.; von Genista germanica L. und Sarothamnus (am Lembacher Calvarienberg und bei St. Peter) sind nur Blattbüsche anzutreffen. Als die hervorragendsten Zierden der hiesigen Laubwälder müssen entschieden Cyclamen europaeum L., Dianthus barbatus L. (am Lembacher Calvarienberge auch weissblühend), Vicia dumetorum L. (am deutschen Calvarienberge), Melampyrum nemorosum L., Serratula tinctoria L. (var. austriaca Wiesb.) und Gentiana asclepiadea L.*), — eine alte Bekannte aus den Tiroler Alpen, die wir einige Tage vorher noch unter der Frau Hitt gepflückt, — namhaft gemacht werden. Sämtliche genannten Arten wurden von uns noch vereinzelt in schönster Blüte gesammelt.

Von anderen typischen Vertretern der Waldflora mögen noch Hieracium barbatum Tausch., Lysimachia punctata L. und Thesium intermedium Schrad., (beide letzteren schon verblüht), Galium silvaticum L. und rotundifolium L. (bei St. Urbani), Circaea lutetiana L., Euphrasia stricta Host. und Euphorbia carniolica Jacq. (beide bei St. Peter) angeführt werden.

Durch das starke Hervortreten der Arten Dianthus, Vicia, Euphorbia etc. erweist sich für die hiesige Flora schon eine gewisse Zugehörigkeit zum ungarischen (pannonischen) Florenkomplexe.

Ein Ausflug nach Wolfzettel (Gemeinde Karschowin) in den nördlich gelegenen Windischen Büheln dürfte ein übersichtliches Bild südsteirischer Waldflora bieten. Im Schatten des mit vereinzelten Föhren gemischten Buchenwaldes breiten sich zunächst in üppiger Menge die krautigen und halbstrauchigen Schmetterlingsblütler, Cytisus nigricans, sagit-

---

*) Die aufgezählten Spezies (einschliesslich der Umbelliferen und halbstrauchigen Papilionaceen) finden sich gegen St. Urbani, am deutschen und am Lembacher Calvarienberg und um St. Peter, wohin unsere Spaziergänge vornehmlich gerichtet waren.

talis und prostratus, Genista germanica und tinctoria, Orobus niger, vernus und tuberosus und Trifolium alpestre aus; an den Buchenstauden winden sich Vicia dumetorum und (noch einzeln blühend) V. silvatica; zu ihnen gesellen sich allenthalben Prenanthes, Serratula, Hieracium barbatum und umbellatum, ferner Peucedanum Chabraei, Oreoselinum, Cervaria, Selinum carvifolia und Laserpitium peucedanoides, ausserdem mächtige Büsche der Molinia arundinacea Schrank., da und dort die Fruchtrispen von Silene nemoralis W. K. und noch zum Teil blühende Stücke des Dianthus Armeria und barbatus, schliesslich das Blattwerk von Galium silvaticum (z. T. in sehr schmalblättriger, an G. aristatum erinnernder Form), Melittis Melissophyllum, Euphorbia amygdaloides, dulcis u. verrucosa und Thesium intermedium.

In dem Unterholz fiel uns neben der wilden Birne besonders Evonymus latifolius auf.

Marburg a. Drau, 16. Oktober 1891.

---

# Botanische Mitteilungen aus Schlesien.

Von E. Figert.

## VII.

## Trifolium rubens L. var. villosum Bertol.

Die meisten Floristen geben bei Trifolium rubens L. als charakteristisches Merkmal an: „Kelchröhre kahl“. Das mag wohl auch im allgemeinen richtig sein; denn man kennt keine andere Varietät als die von Bertoloni (Flor. Ital. VIII. p. 170) mit folgenden Worten bezeichnete: „Varietas $\beta$ differt caule stipulisque villosis, foliis calycibusque pilosis.“ — Die Varietät $\beta$ (= villosum Bertol.) dürfte für Deutschland bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen sein. Koch (Syn. Fl. G. e. H. p. 185, v. I.) spielt vielleicht auf dieselbe an, wenn er sagt, dass die Pflanze selten mit behaarten Nebenblättern, Blattstielen und Mittelnerv der jüngern Blätter variiert. Die von Seringe (in D. C. Prod. p. 190) unterschiedenen Varietäten $\beta$ furcatum und $\gamma$ ramosissimum dürften sicher nur als zufällige Abänderungen zu betrachten sein. (Conf. Gibelli et Belli Trifol.-Monographie für Italien, Turin 1889).

Auf dem Putzberge bei Taschenhof Kr. Goldberg wächst ein Trifolium rubens L. mit zottig behaarten Kelchen und ebenso behaarten Ährenstielen; dagegen sind

Stengel und Blattstiele kahl. Nach der Blütezeit verliert sich die Bekleidung an dem unteren Teile der Kelchröhre nur ein wenig. Ich halte diese Pflanze für eine der Var. villosum Bertol. nahestehende und bezeichne sie als Var. eriocalycinum m.

Gleichzeitig bemerke ich, dass der Besitzer des „Putzberges“, Herr Kühn, mit dem Tr. rubens L. wiederholt Kulturversuche anstellte, die aber nicht den gewünschten Erfolg hatten. Er wollte die Pflanze wie Tr. pratense als Futterkraut bauen und hoffte dabei einen grösseren Ertrag zu erzielen als von letzterem. Der erste Versuch wurde auf dem besten Gartenlande angestellt, der zweite auf freiem Felde. In beiden Fällen war jedoch das Resultat ein negatives; denn der qu. Klee erlangte nur ein äusserst kümmerliches Ansehen. Herr Kühn ist deshalb zu der sehr richtigen Ansicht gelangt, dass der betr. Klee für die Kultur als Futterpflanze ganz und gar nicht geeignet sei, sondern am besten auf felsigem Boden, vornehmlich auf verwittertem Basalt, gedeihe.

Liegnitz, im März 1891.

---

# Polygonatum multiflorum L.

Von Gymnasiallehrer Geisenheyner in Kreuznach.

Eine botanisch äusserst interessante und landschaftlich sehr schön gelegene Gegend bei Kreuznach ist der Lendel, ein Wäldchen auf dem steilen Bergabhange am rechten Ufer des Guldenbaches, etwa $^3/_4$ Stunden vor seiner Mündung in die Nahe. Über der „Eremitage“, einer geräumigen, mehrzimmerigen Wohnung, die ebenso wie eine Kirche von ehemals hier wohnenden Eremiten in die steilen Felswände des roten Sandsteins gehauen worden ist, liegt eine grosse Waldwiese, von der aus man einen herrlichen Blick über den ganzen Rheingau hat. Hier findet sich auch noch eine grosse Anzahl schöner Pflanzen der Nahegegend auf kleinem Raume zusammen, die der böse Feind unserer eingeborenen Pflanzenwelt, der Weinstock, bis jetzt noch verschont hat.

Ende Mai d. J. brachte mir mein Sohn von einem Spaziergange dorthin ein Stückchen eines Polygonatum multiflorum All. mit, das ihm durch die grosse Zahl der Blüten in den einzelnen Blütenständen aufgefallen war: es waren bis 19 Stück. Nach einigen Tagen holte er mir, da er noch mehr

derartige Pflanzen gesehen haben wollte, noch einige Exemplare, fast meterhoch, gleichfalls äusserst reichblütig. An einem Knoten fand ich auch 19 Blüten, von denen aber 2 nicht vollständig ausgebildet sind; die übrigen Trauben sind weniger reichblütig, doch ist die Zahl der Blüten noch immer so gross, wie ich sie bis dahin noch nie gesehen habe und wie sie in Deutschland wenigstens sonst nicht vorzukommen scheint. Bei einem Exemplare fand ich folgendes: Die 3 ersten Trauben haben je 9, die 4te 8, die 5te 10, die 6te, 8te und 9te je 5, die 7te 7, die 10te 6, die drei nächsten je 4 und die letzte 2 Blüten. Bei einzelnen Trauben sind die letzten Blüten unvollständig, z. B. mit nur dreizipfligem Perigonsaum, zweimal sind sie fast blattartig. Eine zweite dieser Riesenpflanzen trug an den beiden ersten Knoten je 16 Blüten, am 3ten 13, am 4ten 10, am 5ten und 6ten je 9, dann noch zweimal je 4, zweimal je 3 und zweimal je 2 Blüten. Dass hier wirklich eine seltene und ganz ausserordentliche Blütenproduktion vorliegt, davon habe ich mich durch Nachschlagen in 27 Floren überzeugt. Fast alle gaben die Blütenzahl auf 3—5 an, Tinant (flore luxembourgoise) und Ruthe (Mark Brandenbnrg) sagen 3—4, resp. 2—4. Nur drei wissen, dass die Trauben 2—6, resp. 3—6blütig sind, nämlich Neilreich (Niederösterreich), Dosch und Scriba (Hessen) und Dierbach (Heidelberg). Gmelin ist der einzige, der noch über diese Zahl hinausgeht, da er in seiner Flora badensis die Blütenstiele 2—7 blütig nennt.

Ausser solchen überaus reichblütigen Pflanzen, die den Namen multiflorum allerdings rechtfertigen, fand ich, als ich wenige Tage nachher die Stelle aufsuchte, auf einem kleinen, etwa 40—60 □m grossen Platze eine Unzahl von Exemplaren, die zu dem von Thomas aufgestellten P. bracteatum gehören. Diese Pflanze wird in einzelnen Floren, wenn auch nur als Varietät, aufgeführt, wie z. B. von Fuckel, Reichenbach, Döll, Koch; auch Ascherson erwähnt sie, aber als in seinem Gebiete noch nicht gefunden. Ich glaubte diese Pflanze früher schon bei Kr. und am Donnersberge gefunden zu haben, da mir einzelne Exemplare vorkamen, bei denen die eine oder andere Blüte mit einem halbmondförmigen Deckblättchen versehen war. Beim Anblick dieser Pflanze wurde es mir aber sofort klar, dass ich hier erst das rechte Thomas'sche P. bracteatum gefunden haben müsse.

Professor P. Ascherson, dem ich ein Exemplar über-

sandte, schreibt mir, dass die Thomas'sche Pflanze zwar entwickelte Blüten habe — einige der von mir gefundenen Pflanzen waren auch damit versehen, — dass meine Findlinge aber genau einem im botanischen Museum befindlichen Exemplare von G. v. Martens gleichen, das in Stuttgart kultiviert worden ist. Bei diesem ist ebenso wie bei den meisten hiesigen Pflanzen die Blütenbildung vollständig unterdrückt und die Brakteen sind ganz ausserordentlich ausgebildet. Bei einem meiner Exemplare erreicht ein Deckblatt eine Länge von $7^1/_2$ cm und ist 3 cm breit. Eine grosse Anzahl meiner Pflanzen zeigt an den unteren Knoten 3 oder 2 langgestielte Blätter, an den oberen meist nur eins, bei manchen ist überall nur ein Blatt vorhanden. Sind mehrere da, so ist das Endblatt besonders gross. Nach der Spitze der Pflanze zu nimmt die Breite der Blätter ab; sie werden lanzettlich bis lineallanzettlich und sind etwas nach einer Seite hin gekrümmt, während die unteren ovale Form haben. Wie hieraus hervorgeht, ist bei meinen Pflanzen die Anomalie in höherem Grade ausgebildet, wie bei den von Thomas ausgegebenen, und sie scheinen sich denen zu nähern, die Döll in der Flora des Grossherzogtums Baden als Var. ramosa aufführt, die reichbelaubte Äste mit laubigen Blütenständen in den Blattachseln haben sollen.

Meine Freude über diesen schönen Fund war gross und ich konnte es mir bei der Menge so ausgebildeter Pflanzen nicht versagen, eine grössere Zahl davon aufzulegen. Baenitz wird sie in dem diesjährigen 25sten Jahrgange seines Herbarium europaeum ausgeben.

Kreuznach, 30. September 1891.

---

# Botanische Wanderungen in Südtirol.

## Von M. Dürer.

Durch allerlei übele Erfahrungen bei meiner ersten Alpentour in Betreff des Transportes und Präpariercns der Pflanzen klüger gemacht, nahm ich mir vor ein festes Standquartier an günstiger Stelle zu nehmen, um von hier aus meine Ausflüge nach allen Richtungen bequem machen zu können und wählte als solches Bozen, welch herrlich gelegene Stadt ich, bei leider fast fortwährenden heftigen Gewitterstürmen, nach 24stündiger Fahrt per Brennerbahn erreichte und vorläufig im Hôtel „schwarzer Greif" abstieg. Der erste Gang auf den Calvarienberg, eine nur mässig hohe, dicht bei Bozen gelegene Anhöhe, war schon sehr lohnend. Einzelne Exemplare von Dianthus silvester Wulf. an den Felsen dicht am Wege fingen bereits an zu blühen,

weiter oben zeigten sich Campanula bononiensis L., Galium rubrum L. mit der Varietät obliquum Wulf., Galium purpureum L., Achillea tomentosa L. sehr zahlreich, dann Tunica Saxifraga Scop., Thymus pannonicus All., Sempervivum arachnoideum L, eine Menge Orlaya grandiflora Hoffm. allerwärts, Ruscus aculeatus L. vereinzelt unter Celtis- und Rhus Cotinus Gebüschen, Hypericum veronense Schrk. und recht gut erhaltene Fruchtexemplare von Carex nitida Host. Selaginella helvetica Spr. überzog als mächtige Polster ganze Felspartieen. Einzelne Sträucher von Punica Granatum L. zeigten die leuchtend roten Blüten aus dunkelgrün glänzendem Laub. Allerwärts liessen die lieblichen Sänger von Südtirol, Cicada plebeja und Orni von Celtis- und sonstigen Büschen ihr ergreifendes Lied erschallen. Die heisse Mittagsonne nebst Hunger und Durst zwangen endlich zum Rückzug. Der Nachmittag wurde zu einem Ausflug nach Gries (Gandelberg), Guntschna u. s. w. ebenfalls dicht bei Bozen verwendet. Alle Wegeränder, selbst noch die Strassen in Gries, waren mit Eragrostis pilosa P. B. und Tragus racemosus Desf. bewachsen. Am Aufstieg nach Guntschna zu fand sich Orobanche Hederae Dub. zahlreich, Arabis Turrita L. vereinzelt. An waldigen Abhängen am Fagnerbache entlang die schöne Varietät von Polypodium vulgare L., acutum Wallroth oder serratum Willd., an sonnig gelegenen Serpentinfelsen Notochlaena Marantae Br. in Unmasse, herrlich blühende Opuntia vulgaris Mill. (nur mit Vorsicht anzufassen), grosse Mengen Ruscus aculeatus und Molinia serotina M. u. K, letztere leider noch unentwickelt. dazwischen wimmelte es von der eigentümlichen Gottesanbeterin (Mantis religiosa), Campanula spicata L. allerwärts, mit vereinzelter Onosma stellulatum W. u. K. (schon verblüht), Sempervivum tectorum noch in Knospen, Centranthus ruber DC. herrlich blühend. Zufrieden mit der Ausbeute des ersten Tages warf ich noch einen Blick auf das grossartig schöne Landschaftsbild unter mir und wanderte heimwärts. Den Vormittag des nächsten Tages (7. Juli) benutzte ich wiederum zu einem Gange auf den Calvarienberg und zwar in die höher gelegenen Regionen nach Virgl zu. Hier standen in schönster Farbenmischung Ononis Natrix L. und Astragalus Onobrychis L. durcheinander, ebenso Cytisus nigricans L. und wenige Exemplare Notochlaena Marantae mit auffallend grossen Büschen von Asplenium Ruta muraria L. Nachmittags wanderte ich nach dem etwa acht Kilometer von Bozen entfernten Blumau, um mir der unerträglichen Hitze wegen, eine kühlere Wohnstätte zu sichern. Am Wege dahin sammelte ich Lasiagrostis Calamagrostis Lnk., Calamagrostis montana DC., Equisetum ramosiss. Desf., Galium lucidum, Scabiosa gramuntia L., Plantago altissima L. und Bromus squarrosus L. Am 8. Juli botanisierte ich durch das Talferbett dem sogen. „geschleiften Turm“ zu. Im Sande des fast ausgetrockneten Flussbettes wucherten ganze Kolonieen von Calamagrostis litorea DC., Chenopod. Botrys L. und wenige herabgeschwemmte Exemplare von Alsine verna Bartl. Am Aufstiege vom Turm nach Ceslar fand ich Dorycnium herbaceum Vill. zahlreich vor, weiter oben nach St. Georgen erfreuten mein Auge Lychnis coronaria Lam. mit Silene Armeria L. und Dianthus atrorubens All., vereinzelt Orobanche cruenta Bert. auf Cytisus nigricans schmarotzend. Im tiefen Schatten einer sehr steil abfallenden Schlucht entdeckte ich noch wenige blühende Exemplare Orobus variegatus Ten. unter einer Menge fruchtender. Den 9. Juli setzte ich die Durchforschung des Sarnthales, die Talfer aufwärts fort bis zum Sarner Hof. Trifolium patens Schreb. bedeckte ganze Wiesenflächen der Talfer entlang, an Bergabhängen Mengen von Vicia Gerardi DC. schon in Frucht,

Salvia glutinosa L. zeigte die ersten Blüten, Cytisus nigricans L. massenhaft, hier und da mit seinem Schmarotzer Orobanche cruenta Bert. Am Talferufer bei Schloss Runkelstein beobachtete ich einzelne Exemplare von Chlora perfoliata L. und an Felsen daselbst Dianthus Seguieri Vill. mit D. monspessulanus L. Durch den Genuss eines trefflichen Glases Tiroler Rotwein, im kühlen Schlosshofe der Runkelsteiner Burg, erquickt, wanderte ich das herrliche Thal aufwärts bis zum Sarner Hof. Nichts weiter bemerkenswertes mehr findend, kehrte ich nach Bozen zurück. Der 10. Juli wurde zu einem Ausflug in die Etschniederung und Sumpfgegend bei Sigmundseron bestimmt und in aller Frühe angetreten. Wieder fand sich Trifol. patens Schr. auf allen Wiesen in Menge mit Orobanche cruenta Bert. auf Lotus corniculatus und beobachtete ich, dass diese Exemplare in der Grösse sehr gegen diejenigen auf Cytisus nigricans zurückblieben. Am Zusammenfluss der Etsch und Eisack traf ich eine zahlreiche Kolonie Limodorum abortivum Sw. (leider schon fruchtend) in einem Kieferngehölz an; an Dämmen der Eisack Erysimum rhaeticum DC., Linaria italica Trev. und Scabiosa gramuntia L. Durch eine Allee von Maulbeerbäumen, (abwechselnd Morus alba und nigra) überladen mit reifen Früchten, welche unbenutzt abfielen und am Boden massenhaft faulten, wanderte ich, meinen, durch die Glühhitze der Mittagssonne entstandenen Durst mit den lockenden Früchten stillend, dem Schlosse Sigmundseron, welches vor mir auf den Felsen thronte, entgegen. liess mich über die Etsch rudern und stieg den Schlossberg hinan, Dianthus Seguieri Vill. und Achillea tanacetifolia All. standen im schönsten Blütenschmucke an den Felsen. Nach genossenem Imbiss in der freundlichen Försterwohnung suchte ich wieder abwärts schreitend das sich weit. Etschaufwärts ausdehnende Sumpfgebiet zu gewinnen. Galega officinalis L. wucherte hier in zahlloser Menge im Schilfe, mit Euphrasia serotina Lam. in halbmannshohen Exemplaren. Da das hohe Schilf das Vorwärtskommen ungemein erschwerte, wendete ich mich links den Bergen zu und erreichte nach Durchwaten tiefen Wassers einen Feldweg, welcher Frangart zuführte. Hier fand ich zu meiner grossen Freude einige blühende Stöcke von Cerinthe minor L. und später auf torfigen Wiesen bei Unterrain Scirpus triqueter L. in grosser Anzahl. Da ich nicht mehr weit entfernt von dem berühmten Weinorte Terlan war, benützte ich die Gelegenheit, den gepriesenen Stoff an der Quelle zu kosten, war jedoch arg enttäuscht, als ich die saure Bescherung an die Lippen brachte, weshalb ich ohne langen Aufenthalt aufbrach. Der bessere Wein wird nur in Flaschen abgegeben, war der tröstliche Bescheid. Bei Siebeneich hatte ich noch die Freude, bei schon stark vorgeschrittener Dunkelheit, Rumex pulcher L. in Frucht am Wegrande anzutreffen. Die anhaltend tropische Hitze veranlasste mich, den schon geplanten Umzug nach dem bedeutend kühler gelegenen Blumau zu beschleunigen und war die Übersiedelung nach dem Bräuhause des reizend, im engen Eisackthale inmitten hoher Berge gelegenen Gebirgsdörfchens bald bewerkstelligt. Der folgende Tag schon (12. Juli) wurde zu einer Exkursion in das herrliche wildromantische Tierserthal nach Tiers und das untere Tschaminthal benutzt. Reiche Ausbeute belohnte diese Tour. Alle Bergabrutschungen nnd Hänge bis zum wild dahin tosenden Bache hinab waren mit Lasiagrostis Calamagrostis Lnk., Epilobium Dodonaei Koch., Hieracium staticifolium Vill. und Carduus defloratus L. var. carlinifolius Lam. bedeckt, dazwischen die riesenhafte Dolde Tommasinia verticillaris Bert. Am Waldrande: Asplenium viride Huds., Galium aristatum L. Die Wurzelblätter der echten Pul-

monaria officinalis L., Moehringia muscosa L. und Veronica urticifolia Jcq., bei St. Catharina: Teucrium montanum L., Dorycnium herbaceum Vill., Galium purpureum L., Astragalus Onobrychis L., Calamintha alpina Lam. und C. Nepeta Clairv., Buphthalmum salicifolium L. alle Abhänge bedeckend. Unter Berberis Gesträuch am Wege entlang der Schmarotzer Orobanche lucorum A. Br. sehr zahlreich. Nach kurzer Einkehr in der Rose zu Tiers Weitermarsch in das Tschaminthal. Bei der Kapelle zu St. Cyprian teilen sich die Wege. Der zur Rechten führt in das Purgametschthal, dem Rosengartengebiet zu, dessen senkrecht abfallende Stöcke sich wunderbar schön im Hintergrunde des lieblichen Alpenthales davor abheben. Links windet sich der Weg, an Weisslahnbad vorbei, in eine womöglich noch grossartigere Alpenlandschaft hinein. Wandartig senken sich die Vorberge des „Schlern" nach dem Tschamin- und Jungbrunnenthal herab. Auf grasigen Abhängen zur Linken blühte eine Menge Laserpitium latifolium L. mit Dianthus silvester var. Scheuchzeri Reichb. Am Bachufer unten im Thale in der Nähe eines Sägewerkes finden sich einzelne Exemplare von Senecio nebrodensis L. und Cystopteris regia Presl. Steil aufwärts wand sich jetzt der Weg durch Wald und waren die Hänge bedeckt mit leuchtend rot blühenden Sträuchern von Rhododendron hirsutum L., sowie Betonica Alopecurus L., Horminum pyrenaicum L., Campanula Scheuchzeri Vill., Aster alpinus L., Gentiana verna L., Polygonum viviparum L. Die sinkende Sonne mahnte zur Rückkehr und schwer bepackt mit all den Schätzen der heutigen Ausbeute langte ich spät abends in Blumau an. Der folgende 13. Juli musste zum Ein- und Umlegen der Pflanzen und Trocknen des Papiers verwendet werden. Den 14 Juli machte ich Orientierungsstreifereien in der Nahe herum. Vormittags am Aufstieg nach Prössels zu fand sich: Galium verum Scop. (in Frucht), Galeopsis versicolor Curt., Carpesium cernuum L. (in Knospen), Senecio nebrodensis L. und Echinospermum deflexum Lehm. Nachmittags abwärts der Eisack nach Kardaun zu: Galium aristatum L. in Menge mit Salvia glutinosa L. 13. Juli vormittags auf einem Spaziergang nach Bozen sammelte ich: Cuscuta planiflora Ten. an, auf Mauern am Wege wachsender, Artemisia campestris, Hieracium piloselloides Vill. am Wegrande der Eisack entlang. Vor Bozen in der Vorstadt Rentsch stieg ich die Weinbergswege hinan der Kapelle zu St. Magdalena zu, um, einer Angabe in Hausmanns' Flora von Tirol folgend, Scirpus Holoschoenus L. aufzusuchen und hatte die Freude diese schöne Binse sehr bald, oberhalb der Kapelle an einer sumpfigen Einsenkung in grosser Anzahl und in mitunter riesenhaften Exemplaren vorzufinden. An dieser Stelle will ich jeden Botaniker, der Tirol besucht, auf die vorher erwähnte Flora von Hausmann aufmerksam machen und demselben das treffliche Werk auf das Wärmste empfehlen. Es sind darin die Standorte, wie ich mich wiederholt zu überzeugen Gelegenheit hatte, mit grosser Genauigkeit angegeben und war mir dasselbe stets ein zuverlässiger Führer. Nachmittags sagte ich Blumau auf mehrere Tage Valet, um in Tiers meinen vorübergehenden Wohnsitz aufzuschlagen. Bei meiner Wanderung dorthin fand ich an einer Stelle vereinzelte Exemplare von Ononis Columnae All. zwischen St. Catharina und Tiers. Die günstige Lage von Tiers, einem wunderbar schön gelegenen Gebirgsdörfchen, ermöglicht es, den „Schlern" und „Rosengarten", ein überreiches Sammelgebiet für den Botaniker, in verhaltnismässig kurzer Zeit zu erreichen und ist man dort im Gasthause zur „Rose" recht gut aufgehoben. Billige Preise und kein allzu starker Verkehr von Touristen begünstigen den Aufent-

halt dort ebenfalls. Bei Tagesgrauen am 16. Juli brach ich nach der „Grasleiten“ auf. Denselben Weg verfolgend wie am 12. Juli, gelangte ich nach ca. zweistündigem, rüstigem Vormarsche in das, bald sich fast schluchtartig verengende, bald wieder sich erweiternde, obere Tschaminthal, am donnernd über mächtige Dolomit- und sonstige Felstrümmer sich stürzenden und wild schäumenden Bache gleichen Namens entlang. Eine herrliche Vegetation bietet sich hier dem Auge dar. Massenhaft bedeckte Horminum pyrenaicum L. mit Betonica Alopecurus L. ganze Strecken, an einer sumpfigen Stelle war Juncus triglumis L. zu finden, dann zeigten sich: Gypsophila repens L., Silene quadrifida L. mit rupestris L., Saxifraga rotundifolia L, bryoides L., aizoides L. mit var. atrorubens Bertol., caesia L. und squarrosa Sieb., Crepis aurea Cass., Luzula nivea DC., Gentiana obtusifolia Willd., Ajuga pyramidalis L, Aquilegia atrata Koch und pyrenaica K., Phyteuma Halleri All., Athamanta cretensis L., Gymnadenia odoratissima Rich., Cirsium Erisithales Scop., Aconitum paniculatum L. und Lycoctonum L. var. ranunculifolium Rchb., Adenostyles albifrons Reichb. und alpina Bluff., Heracleum asperum M. Bieb. und Bellidiastrum Michelii Cass. mit rosenroten Blüten. Dann folgten: Juncus Hostii Tsch., Carex firma Host., C. ferruginea Scop., mucronata All. und atrata L., Cochlearia saxatilis Lam., Valeriana saxatilis L. und montana L. Ein einzelner Busch von Aspidium Lonchitis Sw. konnte kaum seine Blätter aus der in üppigster Fülle wuchernden Pflanzenmenge herausstrecken. An mächtigen Felsblöcken hingen Büschel von Potentilla caulescens L., Paederota Bonarota L. und dem wunderlieblichen Grase Sesleria sphaerocephala Ard. mit der var. leucocephala DC. Immer näher rücken die Felswände an das Thal heran und nur ein schmaler Fusspfad führt, nachdem man die beiden Viehhütten, hier „Läger“ genannt, passiert hat, jetzt steil aufwarts dem sogenannten „Bärenloch“ zu. Die felsigen Ränder der Abhänge sind völlig überzogen mit der niedlichen Globularia cordifolia L. Wieder zeigen sich vereinzelte Büsche von Aspidium Lonchitis Sw., Daphne striata Tratt., Pedicularis Jacquini Koch und verticillata L., Pinguicula grandiflora Lam., Achillea Clavennae L. und Senecio abrotanifolius L. liefern ein farbenprächtiges Bild. Das erste Edelweiss (Gnaphalium Leontopodium Scop.) erinnert daran, dass man schon in ziemlicher Höhe (ca. 2000 m über der Meeresfläche) sich befindet. Plötzlich scheint dem weiteren Vordringen durch hohe Bergwände eine Grenze gesetzt zu sein. Der Bach stürzt zur Linken in herrlichen Kaskaden über die milchweissen Dolomitfelsmassen herab und nur ein kaum sichtbarer Pfad führt sehr steil weiter aufwärts. Doch ist jetzt durch Vermittelung der Sektion Bozen des deutsch-österreichischen Alpenvereins ein bequemerer Zickzackweg in Arbeit und fast vollendet. In sandartigem feuchten Dolomitgerölle am Bache her entdeckte ich vereinzelte Exemplare der seltenen Cochlearia brevicaulis Facch , auch Linaria alpina Mill. und Thlaspi rotundifolium Gaud., während Scrophularia Hoppei Koch mit Poa laxa Hänke sich herdenweise in gröberem trocknen Gerölle angesiedelt hatten. Im Schatten grosser Dolomitblöcke fanden sich: Valeriana elongata L. und Cystopteris regia Presl., dann noch: Chrysanthemum alpinum L., Anthemis alpina L., Achillea moschata Wulf. und atrata L. Hier teilen sich die Wege; nach dem Tierser „Alpel“ und „Schlern“ links dem Bache nach, rechts nach der „Grasleiten“. Nach halbstündigem Steigen an gewaltigen Dolomithängen zur Linken her, unter welchen ich bei halsbrechendem Klettern Doronicum cordifolium Sternb. eroberte, gelangte ich auf eine langgestreckte zwischen Bergriesen ein-

gekeilte, erst sanft sich neigende, später nach rechts ziemlich steil abfallende grasige Alpentrift. Im Hintergrunde sah ich die von der Sektion Leipzig erbaute Hütte liegen. Ich befand mich also auf der Grasleiten 2400 m über der Meeresfläche. Im Voranschreiten über die Grasflächen sammelte ich: Nigritella angustifolia Rich. mit einer prachtvoll hochrot blühenden Farbenvarietät derselben (nicht der Bastard N. suaveolens Koch), Hedysarum obscurum L. und Astragalus alpinus L. An Dolomitblöcken ganze Überzüge der herrlichen Potentilla nitida L. in der Blütenfarbe vom reinsten milchweiss bis in das dunkelste rosenrot variierend. An den Felswänden entlang: Silene Saxifraga L., Carex ornithopodioides Hausm., Elyna spicata Schrad., Kobresia caricina Willd. und in Höhlen unter denselben: Capsella pauciflora Koch. Die Hütte ist unbewohnt und jeder Besucher derselben, von der nächsten Dorfstation aus informiert, wo der Schlüssel zur Thür zu finden ist, bedient sich selbst. Wein, Bier, Fleischkonserven etc. finden sich in einem Schranke, Kochgerätschaften in der Küche, die Preise sind in der Hütte angeschlagen und wird der Betrag für alles Genossene in ein an der Wand hängendes Kästchen geworfen, in das aufliegende Verkehrsbuch eingetragen und im übrigen alles der Ehrlichkeit des Besuchers überlassen. Will man übernachten, so ladet eine ganze Reihe recht guter Betten zur Ruhe ein. Selbstverständlich ist der hier einkehrende Tourist gehalten, alles vor seinem Weggange wieder in Ordnung zu bringen. Ein Beweis grosser Vertrauensseligkeit hier zu Lande und soll diese, nach allgemeiner Versicherung auch fast nie missbraucht worden sein. Nachdem ich noch eine kurze Strecke hinter der Hütte auf Dolomitgerölle Papaver pyrenaicum DC. var. aurantiacum Lois. mit der niedlichen Valeriana supina L. eingeheimst, trat ich den Rückweg nach Tiers an, woselbst ich bei schon vorgeschrittener Dunkelheit recht müde aber wohl anlangte. Nach einem Tage der Ruhe, trat ich am 18. Juli, in Begleitung eines Führers, (Alois Villgratner aus Tiers, ein treuer, zuverlässiger Mann), früh 5 Uhr bei leider recht zweifelhaftem Wetter die schon lang ersehnte Hochgebirgstour auf den „Schlern“ an. Der vorgestrige Weg durch das Tschaminthal wurde wieder verfolgt. In der Nähe der ersten Viehhütte senkten sich schwarze Nebel von den Bergen herab, welche uns bald vollständig einhüllten. Mein Führer machte ein bedenkliches Gesicht und prophezeite baldigen Regen, welcher sich auch sehr bald einstellte und tapfer drauf los platschte. Wir suchten Unterkunft in der Hütte und glaubten anfangs dieselbe sei verlassen, als sich plötzlich etwas in dem darin aufgeschichteten Heu regte und ein gähnendes Gesicht zum Vorschein kam, bald darauf noch ein zweites. Wir baten um Obdach, welches uns mit grösster Zuvorkommenheit gewährt wurde. Holz war genug vorhanden und am lustig prasselnden Feuer trockneten wir unsere nassen Kleider, während die beiden biederen Bewohner der Hütte im Heu weiterschnarchten. Endlich hörte der Regen auf und ich rief meinen Führer, welcher mittlerweile auch in das Heu gekrochen war, zum Aufbruch. Die Sonne brach durch die Wolken und es zeigte sich, dass alle Höhenzüge ringsum frisch beschneit waren, während es bei uns unten geregnet hatte. Nahe der Hütte an steilen Wänden der Vorberge des „Schlern“ sammelte ich, durch meinen Führer darauf aufmerksam gemacht, Artemisia Mutellina Vill. und noch einige wenige prächtig blühende Campanula spicata L. Rasch verfolgten wir nun unsern Weg dem „Bärenloch“ entgegen und stiegen dann links aufwärts dem Tierser Alpel zu. Aspidium Lonchitis Sw., welches ich seither immer nur ganz vereinzelt gefunden, war hier zahlreicher vertreten. Mächtige Rasen von Va-

leriana supina L. und Potentilla nitida L. überzogen hier überall die Dolomitfelsmassen. Dazwischen streckten einzelne Exemplare von Phyteuma Sieberi Sw. die blauen Köpfchen empor. Das Steigen ging nach und nach in förmliches Klettern über, endlich bei einer Höhe von etwa 2440 m war die Hochebene erreicht. Nach kurzer Rast ging es, da der Zeitverlust durch den Regen einen Besuch des Tierser Alpel und der „Rosszähne," welche sich nach rechts weit hinten hinauszogen, auch schon von mir im Sommer 1885 besucht waren. nicht mehr gestatteten. zur Linken der Schlernhöhe zu. Um mich her war die grasige Trift bedeckt mit: Armeria alpina W., Dryas octopetala L., Anemone baldensis L., Ranunculus rutifolius L., montanus Willd., dazwischen einzelne R. hybridus Bir., Villarsii DC. und Seguieri Vill., Saxifraga adscendens L., sedoides L., muscoides Wulf. in verschiedenen Varietäten, exarata Vill., Sedum atratum L., Gentiana nivalis L., Arabis alpina L. und coerulea Hänke. Die Felsgehänge an der sogen. „Rotherdspitze" bedeckt mit Helianthemum oelandicum Wahlb. Dann folgten: Gnaphalium Leontopodium Scop. in unzähliger Menge, Juncus Jacquini L., Nigritella wieder mit der roten Varietät. Saxifraga oppositifolia L., Phyteuma hemisphaericum L , Salix reticulata L., retusa L. und herbacea L. Trifolium badium Schreb., caespitosum Reyn. und pallescens Schreb. Noch immer, wenn auch mässig, steigend, gelangten wir endlich auf das sich weit ausdehnende Hochplateau des Schlern, vor uns die nur in undeutlichen Umrissen sichtbare, weil noch in ziemlicher Entfernung liegende, Schlernhütte, auf welche ich, meinen Führer voraussendend, rechts und links die sich immer neu darbietenden Schätze einheimsend, langsam zuwanderte. In buntem Durcheinander und alles in reicher Menge fand ich hier: Oxytropis campestris DC. mit var. sordid. Gaud., Oxytropis montana WS., Erigeron alpinus L. und uniflorus L., Gnaphalium supinum L. und carpathicum Wahlb., Arabis bellidifolia Jcq., Alchemilla alpina L., pubescens M. Bieb., Androsace obtusifolia All., Gentiana imbricata Frol., bavarica L., Luzula spicata DC., spadicea DC., Carex atrata L., aterrima Hppe. und nigra All., Hieracium glanduliferum Hpp. Welche Fülle die Natur dem Sammler hier spendet, lässt sich kaum beschreiben und will ich mich nur noch auf das Bemerkenswerteste beschränken, um nicht allzuviel Raum in Anspruch zu nehmen Unweit der Schlernhütte links vom Wege bemerkte ich an sehr schlammigen Stellen Juncus arcticus Willd. nicht allzu haufig, sowie später Eriophorum Scheuchzeri Hpp. in grosser Anzahl. Mit vollgepropfter Kapsel langte ich endlich in der Hütte an. Diese ist jetzt in ein ganz komfortables Wirtshaus umgestaltet. Küche und Keller sind gut bestellt und für Nachtlager ist aufs Beste gesorgt. Die Preise sind, wenn man die entlegene Lage und die Schwierigkeiten des Transportes von allem Nötigen in Betracht zieht. sehr mässige. Nach geschehener Stärkung machte ich mich an das Einlegen der gesammelten Schätze und unternahm dann, da sich der vorher alle weitere Aussicht verhüllende Nebel gelüftet hatte, in Gesellschaft mehrerer Gaste der Hütte, einen Gang nach der höchsten Spitze des Schlern. Hier ca. 2560 m über der Meeresfläche bot sich ein wunderbar grossartiger Anblick dar. Einen mächtigen Kranz bildend, stiegen die Bergriesen ringsum auf, die Oetzthaler und Ortler Gruppe zeigten die schneebedeckten Kuppen in weiter Ferne. Die sinkende Sonne beleuchtete das hinter uns liegende zackige Rosengartengebirge und überzog die sonst grauweissen Wände desselben mit dem schönsten rosenrot. Ein unbeschreiblicher Anblick. Voll befriedigt wanderten wir zurück nach dem Hause, um bald das Nachtlager aufzusuchen. Wider

alle Erwartung, nach dem prächtigen Sonnenuntergang, zeigte sich der nächste Morgen trübe und neblig mit zeitweiligen Regenschauern, doch liess ich mich nicht abhalten, das Schlernplateau soviel die Zeit und der Nebel erlaubten, nochmals abzusuchen. Es glückte mir, noch einzelne verspätet blühende Exemplare von Gagea Liotardi Schult. unter der Unzahl abgeblühter, aufzufinden, auch Carex bicolor All. mit im Schlamme hängenden und deshalb leicht zu übersehenden Fruchtährchen, dann noch Carex grypus Schk. Chamaeorchis alpina Rich. fast im Grase versteckt, Trifolium nivale Sieb. Das Wetter wurde immer schlechter und ich musste, um nicht Gefahr zu laufen mich im Nebel zu verirren und irgendwo abzustürzen, zur Hütte zurückkehren, um gegen Mittag mit meinem Führer voran in der Richtung gegen die Seiseralpe abzusteigen. Beim Abstieg am „Tschapith" sammelte ich noch: Knautia longifolia Koch, Scorzonera aristata Ram., Primula longiflora All. und Veratrum Lobelianum Bernh. Auf der Seiseralpe: Centaurea nervosa Willd., C. nigrescens Willd. und Phyteuma Michelii Bertol. var. betonicifol. Vill. Einen von der Sektion Bozen neu angelegten Touristensteig verfolgend, stiegen wir, da das fortgesetzt ungünstige Wetter weitere beabsichtigte Durchforschung der hochberühmten Seiseralpe nicht gestattete, nach Bad Ratzes zu, durch ein enges wildromantisches Thal, welchem mehrere prächtige Wasserfälle eine interessante Zugabe lieferten, ab. Eine Menge Cirsium Erisithales Scop., einzelne Stachys alpina L. und Phaca alpina Jcq. zeigten sich an den Abhängen, sowie an einem Felsblocke dicht am Wege: Woodsia hyperborea R. Br. Nach kurzem Aufenthalt in Bad Ratzes, immer abwärts schreitend, gelangten wir, eine mit blühenden Potentilla caulescens-Büschen bewachsene Felsgruppe passierend, über Dorf Atzwang nach der noch ziemlich entfernt davon liegenden Eisenbahnstation Atzwang der Brennerbahn und fuhren nach Blumau zurück.

Das Bedürfnis gründlich auszuruhen, die Präparation der ungemein reichen Pflanzenausbeute und besonders fortwährend schwere Gewitterregen verhinderten Ausflüge während der folgenden zwei Tage und erst am 22. Juli nachmittags wanderte ich wieder das herrliche Eisackthal abwärts, Kardaun zu, um hier links einbiegend dem mir schon so oft gerühmten Eggenthal einen Besuch abzustatten. Eine Menge Tommasinia verticillaris Bert., an den Felsabhängen bis in das, am Eingange des Thales sehr verbreitete und versandete Bachbette hinab und hier mit Myricaria germanica untermischt, weiter oben Thalictrum foetidum L., Echinospermum deflexum Lehm. und das schöne Galeopsis versicolor Curt. in verschiedenen Farbvarietäten, fand ich hier vor. Mit Donnergetöse stürzt der Bach über ungeheure Felsblöcke, das jetzt sehr enge Thal herab und bildete weiter aufwärts einen grossartigen Wasserfall. Nachdem ich den zweiten der zum Durchlassen des Weges gebildeten Felstunnels passiert hatte, übertönten laute Donnerschläge plötzlich das Tosen der Wassermassen. Die hohen Berge ringsum gestatteten keinen weiteren Umblick und so war das Gewitter über mir, ehe ich es bemerken konnte. Ein wolkenbruchartiger Regen zwang mich Schutz unter vorhängenden Felsen zu suchen und beobachtete ich von meinem Asyl aus, wie gefährlich es bei solchem Wetter in engen Thälern der Alpen ist. Fortwährendes Herabkollern von schweren Steinen und Erdmassen bedrohen das Leben des auf der Strasse Wandernden und war nach Aufhören des Regens der Weg an vielen Stellen meterhoch mit Steinen und Geröllmassen überdeckt. Völlig durchnässt langte ich in Bluman an und benutzte den folgenden Tag zum Trocknen der Kleider und Pflanzen. Den 24. Juli Vormittags zwangen mich

abermals heftige Gewitterregen zur Unthätigkeit und erst Nachmittags bei herrlichem Sonnenschein war es mir möglich nach kurzer Bahnfahrt bis Bozen einen Ausflug nach dem etwa 5 Kilometer unterhalb Bozen in der Etschniederung gelegenen St. Jacob zu unternehmen. Nach langem Suchen in dem weiten Sumpfwiesengebiet dort, glückte es mir endlich, den in Hausmanns' Flora als da vorkommend angegebenen Cyperus glomeratus in nicht sehr zahlreichen Exemplaren aufzufinden. Auf dem Rückwege besuchte ich noch den Hasslacher Wald, zwischen Schloss Haselburg (Knepach) und dem Calvarienberg, und hatte die Freude Carpesium cernuum L. ziemlich viel in voller Blüte, mit wenigen noch in Knospen sich befindenden Pflanzen Peucedanum venetum Koch anzutreffen. Den 25. und 26 Juli bestimmte ich zu einem Ausfluge nach Meran und dampfte morgens mit dem ersten Zuge der herrlich gelegenen Kurstadt zu. Bei einer fast unerträglichen Hitze stieg ich durch die Weinberge, an deren Wegen ich weit über fusshohe Exemplare von Eragrostis pilosa P. B. beobachtete, nach Schloss Tirol zu die Höhen hinan. Ein zauberisch schöner Anblick in das Etschthal abwärts nach Bozen zu und aufwärts in das Vintschgau entschädigte mich einigermassen für die anstrengende Tour; denn ausser einer Menge weissblühender Lychnis coronaria Lam., Notochlaena Marantae Br. nebst noch unentwickelten Exemplaren von Heteropogon Allioni R. u. Schn. und Molinia serotina M. u. K. zwischen den Schlössern Tirol und Dürnstein fand ich nichts Bemerkenswertes. Nach vergeblichem Suchen in mehreren Schluchten bei Gratsch und Algund nach Adiantum Capillus Veneris L. kehrte ich nach Meran zurück und wanderte am nächsten Morgen bei herrlichstem Wetter in das paradiesisch schöne Etschthal hinein, Bozen zu. Mehrere Wiesen waren bedeckt mit Thalictrum angustifolium Jcq. Zahllose Mengen von Typha minima Hoppe zwischen Hippophaë rhamnoides-Gebüschen im Kiese der Etschufer sendeten ihre mit den langen Griffelborsten versehenen reifen Früchte im frischen Morgenwinde nach allen Richtungen. In Tümpeln dicht am Wege zwischen dem Sinachbache und Dorfe Burgstall erhob sich, zu mitunter stattlichster Grösse, eine ganze Gruppe Cyperus Monti L. und auf trocknen sonnigen Hügeln dicht vor dem Dorfe Burgstall wuchsen: Eryngium amethystinum L. in grosser Menge mit Dianthus atrorubens All., an Felsgehängen: Tordylium maximum L. Ein Wirtshaus, „Zum guten Tropfen," lockte gar zu verführerisch am Wege und machte seinem Namen alle Ehre. Bis Gargazon ging es noch per pedes das unvergleichlich schöne Thal abwärts, dann aber per Dampfross Bozen und Blumau zu. Der Vormittag des 27. Juli wurde wieder nur der Umgegend Blumau's gewidmet und sammelte ich noch Hieracium staticifolium Vill., Dianthus monspessulanus L., Carduus deflo-ratus var. carlinifolius Koch, auch Carpesium cernuum L. fand sich jetzt hier mit völlig entwickelten Blüten. Nachmittags folgte ich der Einladung eines Wirtes in Klobenstein auf dem „Ritten" und stieg die steilen Höhen Blumau gegenüber hinauf. Hieracium pilosellifórme Hpp. beobachtete ich wiederholt am Wege, dann folgten grosse Gruppen Notochlaena Marantae mit Ceterach officinarum Willd. auf Serpentinfelsen. Auf der Höhe bei Unterinn wucherten mächtige Büsche von Dianthus Seguieri Vill. und silvester Wulf. in nie vorhergesehener Üppigkeit. Eine grossartige Aussicht auf den Schlern und Rosengarten überrascht hier den Beschauer. Dicht vor Klobenstein fand ich auf Mauern am Wege her Sedum annuum L. und dasyphyllum L., schliesslich noch Polygonum tataricum L., hier wohl nur verwildert. Nach fidelem Kneipen mit dem gemütlichen Wirt und mehreren Herren,

☞ Bogen 11 u. 12 sind im Druck u. folgen baldigst nach!

zur Sektion Bozen des deutsch-österreichischen Alpenvereins gehörig, welche auf dem Wege zum „Rittnerhorn“ behufs Erbauung einer Schutzhütte dort, hier Nachtquartier nehmen wollten, kehrte ich, auf dem steilabwärts führenden Wege mehr springend als gehend, nach Steg und von da nach Blumau zurück. Den 28. Juli bestieg ich die Höhen von Steinegg bei Blumau. Grosse Mengen Achillea tomentosa L. in zweiter Blüte, bedeckten die Alpweiden mit Orobanche cruenta Bertol. auf Lotus. Beim Absteigen fand ich noch mehrere Pflänzchen Asplenium germanicum Weiss. an den Felsblöcken des Wegrandes. Der 29. Juli wurde mit Einkäufen in Bozen und Packen der Siebensachen zugebracht und am 30. Juli Morgens 6,20 die Heimreise über Innsbruck, München nach Frankfurt a/M. angetreten, woselbst ich am 31. Juli früh gegen 6 Uhr glücklich anlangte.

---

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert.

## I. Klasse. Gymnospermen.

### 1. Fam. Coniferen.

Taxus baccata L. Als Baum in Siebeneichen und im Garten der Superintendur in Meissen. Als Strauch vor der kgl. Porzellanmanufaktur. Pinus silvestris L. Rechts der Elbe grosse Wälder. P. obliqua Sauter. Einzelne Exemplare b. Moritzburg. P. Strobus L. In Gärten und Parkanlagen. Larix decidua Mill. Stadtpark Meissen, Moritzburger Wald. Picea excelsa Lk. Verbreitet. Abies alba Mill. Vereinzelt unter Fichten. Juniperus communis L. Auf dem Plateau der Elbleite, Diebsgrund, am Carlowitz'schen Park. Sabina officinalis Greke. Vor Knorr in Spaar am Felsen. Thuja orientalis L. Gärtnereien. Th. occidentalis L. Gärtnereien und Kirchhöfe.

## II. Klasse. Monocotylen.

### 2. Fam. Lemnaceen.

Lemna trisulca L. In den Lachen der Elbe, Zaschendorfer Graben häufig. L. minor L. Gemein. L. polyrrhiza L. Mit voriger Art gemeinschaftlich. L. gibba L. Unter obigen Arten zerstreut.

### 3. Fam. Najadeen.

Potamogeton natans L. Überall häufig in Teichen. P. rufescens Schrad. In Tümpeln bei Steinbach, Zaschendorfer Graben. P. gramineus L. In den linksseitigen Elblachen bei Gauernitz. P. lucens L. Bei Oberau, Zaschendorfer Graben. P. perfoliatus L. Elblache vor dem Rehbock.

P. crispus L. Im Bennoteich, Zaschendorfer Graben. P. compressus L. Bei Moritzburg in den Gräben am grossen Teiche. P. acutifolius Lk. Lachen der Elbe, Scharfenberg—Gauernitz. P. pectinatus L. Wie oben.

### 3. Fam. Juncagineen.

Scheuchzeria palustris L. In nassen Jahren auf den Steinbacher Torfwiesen und an den Moritzburger Teichen. Triglochin palustris L. In der nassen Aue, bei Bohnitzsch, Niederau und Weinböhla, an der Gohse häufig.

### 4. Fam. Alismaceen.

Alisma Plantago L. In den Lachen der Elbe b. Gauernitz, Zehren, am Ketzerbach, Fürstengraben, Sümpfe bei Neusörnewitz, häufig. Sagittaria sagittifolia L. Fürstengraben bei Zscheila, Elblache unterhalb der Karpfenschänke, bei Zehren, Niederwartha, häufig. Butomus umbellatus L. In den Elblachen b. Scharfenberg—Gauernitz, Karpfenschänke —Zehren, Sörnewitz—Kötitz, häufig.

### 5. Fam. Hydrocharideen.

Hydrocharis Morsus ranae L. Häufig im Zaschendorfer Graben und Moritzburger Teichen. Elodea canadensis Casp. In Gräben bei Groedel, bei Grossenhain häufig.

### 6. Fam. Aroideen.

Arum maculatum L. Vor der Nikolsmühle im Strassengraben unter Gebüsch, Jahnathal, zwischen Wildberg—Niederwartha, im Gehölz vor dem Radeland Erlicht, unterhalb Seebschütz am Bache. Calla palustris L. Zwischen Grossenhain und Klein-Raschütz in einem Sumpfe, bei dem Stadtparke (Schimpfcky.) Acorus Calamus L. In grösseren Massen bei Kalkreuth und dem Pfeilschen Teiche in Weinböhla.

### 7. Fam. Typhaceen.

Typha latifolia L. Bei der Knochenmühle im Jahnathal, Dippelsdorfer Teiche, Steinbacher Sümpfe. T. angustifolia L. Zerstreut unter obiger. Sparganium ramosum Huds. Zaschendorfer Graben, bei Brokwitz, Moritzburg, Dippelsdorf, gemein. S. simplex Huds. Wie oben, doch weniger häufig. S. minimum Fr. Torfsumpf bei Steinbach, Langenberger Kanal, Dippelsdorfer und Moritzburger Teiche.

### 8. Fam. Gramineen.

Oryza clandestina A. Br. An der Lockwitz bei Brockwitz, Diebeskeller, Teichufer bei Moritzburg. Phalaris canariensis L. Im Walde hinter Okrilla. Digraphis arundinacea Trin. An Fluss- und Bachufern, Lachen und Sümpfen gemein. Anthoxanthum odoratum L. Gemein. Hierochloa australis R. et Sch. Wald bei Jessen, selten. Zea Mays L. Stellenweise gebaut. Andropogon Ischaemum L. An den Hügeln bei Zscheila, Zadler Abhang, am Wege von Seebschütz zur Schlemmerei Seilitz, Steingerölle an der Elbe, häufig. Panicum sanguinale L. In Gärten, Weinbergen und an Rainen, häufig. P. lineare Krocker. Auf sandigen Feldern, häufig. P. grus-galli L. Gemein. P. miliaceum Mill. Tritt nur vereinzelt und unbeständig auf. Setaria verticillata P. B. Häufig in Gärten und Weinbergen. S. viridis P. B. Auf Äckern bei Zscheila, Naundörfel, Okrilla, Meissen. S. glauca P. B. Auf sandigen Stoppelfeldern, häufig. Milium effusum L. In schattigen, dumpfen Waldungen, Diebesgrund, Ziegenbusch, häufig. Nardus stricta L. Auf sandigen Waldblössen bei Okrilla und Weinböhla. Alopecurus pratensis L. Gemein. A. arundinaceus Poir. Rechts und links der Elbe, ober- und unterhalb Meissen auf den Wiesen. A. geniculatus L. Häufig an Gräben und Sümpfen. A. fulvus L. An den Elbufern und den Wiesengräben der nassen Aue. Phleum pratense L. Gemein. Ph. Boehmeri Wib. Auf der Posel, dem Scheunenberg, Lössnitzgrund, Diesbar, nur zerstreut. Agrostis vulgaris With. Gemein. A. alba L. Elbwiesen, gemein. A. canina L. Nasse Aue, Wiesen hinter Naundörfel, häufig. A. Spica venti L. Auf Feldern und Feldwegen, gemein. Calamagrostis arundinacea Roth. Ziegenbusch, Bockwener Telle, Diebesgrund, häufig. C. epigeios Roth. Zwischen den Weidenanlagen der Elbufer. C. lanceolata Roth. An den Moritzburger Teichen. C. litorea D. C. Moritzburger Teichgräben. Holcus lanatus L. Gemein. H. mollis L. In Waldungen und auf Waldwiesen, nicht selten. Avena strigosa Schreber. Unter Futterhafer und vereinzelt im Getreide. A. fatua L. Auf Niederauer und Brockwitzer Fluren. A. elatior L. An den Waldrändern Scharfenberg—Gauernitz, häufig. A. pubescens L. Waldwiesen hinter Okrilla, nicht selten. A. pratensis L. Scheunenberg bei Zaschendorf. A. flavescens L. Verbreitet. A. caryophyllea Web. Abhang im heiligen Grund, Gellerts Ruhe, Weinböhla. A. praecox Beauv. Abhang im heiligen Grunde, auf Weinbergsmauern in Wein-

böhla und der Gellert-Ruhe. Kommt mit vorigen fast immer in Gemeinschaft vor. Aira caespitosa L. Gemein. A. flexuosa L. Auf sandigen Haiden und Triften, häufig. Weingaertneria canescens Bernh. Auf magerem Boden, nicht selten. Sieglingia decumbens Bernh. In den Kieferwaldungen von Weinböhla, Coswig, Oberau, nicht selten. Arundo Phragmites L. An Gräben und den Lachen der Elbe, gemein. Molinia coerulea Mnch. Okrilla, Ziegenbusch, Beiermühle bei Nossen, nicht selten. Melica ciliata L. Beim Kirchhof in Zadel, am Göhrisch, zerstreut. M. nutans L. Diebesgrund, Ziegenbusch, häufig. Koeleria cristata Pers. Auf trockenen Feldrainen, fast gemein. Briza media L. Gemein. Dactylis glomerata L. Gemein. Poa annua L. Gemein. P. bulbosa L. Auf Weinbergsmauern, gemein. P. nemoralis L. In allen Gebüschen gemein. P. angustifolia L. An beiden Elbufern. P. compressa L. Gemein. P. trivialis L. Nassen Aue, häufig. P. pratensis L. Gemein. Catabrosa aquatica P. B. An der Röder bei Grossenhain, zerstreut. Glyceria fluitans R. Br. Gemein an Bächen und Sümpfen im ganzen Gebiet. G. plicata Fr. Selten! Zaschendorfer Graben. G. spectabilis M. u. K. Gemein an Sümpfen und Gräben. Festuca myuros Ehrh. Bei Sörnewitz, Brockwitz, Schieritz, Muschütz an Wegrändern. F. bromoides Sm. Zerstreut in Weinbergen. F. ovina L. Gemein. F. glauca Lmk. Oberhalb der Knorre und bei Zadel an Felsen. F. duriuscula L. In Nadelwäldern verbreitet. F. rubra L. Häufig auf Wegplätzen und Triften. F. silvatica Vill. Gemein in Laubwaldungen. F. gigantea Villars. In schattigen feuchten Gebüschen, gemein. F. arundinacea Schreber. Auf den Wiesen der Elbufer, zerstreut. F. pratensis Huds. Gemein.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Flora
# von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Strähler in Jauer, Schlesien.

(Fortsetzung von S. 120 der Nr. 8 d. Jahrgangs.)

Geranium Robertianum L. Ebendaselbst.
Erodium cicutarium l'Hérit. Desgleichen.

### Balsaminaceen A. Rich.

Impatiens Noli tangere L. Nur im Revier Kruczwald, an Gräben des Bruches vor der Försterei, an den Saatgärten; sehr selten.

### Oxalidaceen DC.

Oxalis Acetosella L. Laubhölzer in Kruczwald, teilweise.
O. stricta L. Bebauter Boden, Theerkeute.

### Rutaceen Juss.

Ruta graveolens L. } werden in Wronke in Gärten ge-
Dictamnus albus L. } halten.

### Celastraceen R. Br.

Evonymus europaea L. In den Goraier Bergen, Hecken, bildend.

### Rhamnaceen R. Br.

Rhamnus cathartica L. Desgleichen.
Frangula Alnus Mill. Hecken in den Goraier Bergen.

### Papilionaceen L.

Ulex europaeus L. Nur in Schluchten des an Gorai grenzenden Dember Forstes; selten.

Sarothamnus scoparius Koch. Kieferwälder; in den Revieren Hamrzysko, Klempitz, Theerkeute an Gestellen und Wegen zu Jagdzwecken angebaut.

Genista tinctoria L. Wälder bei Theerkeute, gemein.

Cytisus Laburnum L. In Gärten angepflanzt.

Lupinus luteus L. Wird zu Gründüngungszwecken auf den Feldern, in den Kieferforsten auf den Gestellinien behufs Feuerschutzes und Wildfutters angebaut.

L. angustifolius L. Desgleichen.

Ononis spinosa L. An der Oberförsterei Nadolnik bei Wronke an den Wartheufern.

O. repens L. Freie Stellen in den Kieferbeständen der Reviere Biclawe und Hamrzysko, zerstreut.

Anthyllis Vulneraria L. Goraier Berge und Felder, ziemlich häufig.

Medicago sativa L. Goraier Felder, früher gebaut und verwildert.

M. falcata L. Desgleichen.

M. lupulina L. Wiesen und Felder bei Krucz und Theerkeute, häufig.

M. officinalis Desr. Unter Getreide bei Krucz, stellenweise.

M. albus Desr. Angebaute Orte b. Theerkeute, stellenweise.

Trifolium pratense L. Gartenwiesen bei Theerkeute, bei Ciszkowo angebaut.

Tr. alpestre L. Auf den Goraier Bergen häufig.

Tr. incarnatum L. Von früherem Anbau hier und da verwildert.

Tr. arvense L. Bei Theerkeute, gemein.

Tr. medium L. Goraier Felder, gemein.

Tr. rubens L. Auf den Goraier und Dember Berghöhen, stellenweise.

Tr. montanum L. Auf Gestellen und freien Waldflächen zerstreut in den Revieren Rzeeyn und Bielawe.

Tr. repens L. Bei Theerkeute, häufig.

Tr. hybridum L. Ebendaselbst.

Tr. agrarium L. Auf trockenen Waldblössen im Revier Kruczwald und Gorai, zerstreut.

Tr. procumbens L. Felder bei Krucz, gemein.

Tr. filiforme L. Ebendaselbst.

Lotus corniculatus L. Wiesen bei Theerkeute, nicht selten.

L. uliginosus Schk. Netzewiesen b. Ciszkowo, zerstreut.

Robinia Pseud. - Acacia L. An Gestellen mit anderen Laubhölzern angepflanzt, Theerkeute und an der Försterei Hamrzysko.

Astragalus glycyphyllos L. In den Goraier Bergen unter Laubholzgebüsch, stellenweise.

A. arenarius L. An Wegen und sandigen Gestellen Revier Hamrzysko und Bielawe, zerstreut.

Coronilla varia L. Ackerraine und sonnige Orte bei Ciszkowo, verbreitet.

Ornithopus sativus Brot. Als Futterkraut auch in den Forsten angebaut.

Onobrychis viciifolia Scop. Bei Rosko früher gebaut und verwildert; vereinzelt.

Vicia Cracca L. Äcker bei Krucz, häufig.

V. villosa Roth. Unter Getreide bei Gorai, nicht selten.

V. sepium L. Kruczer Felder, gemein.

V. sativa L. Ebendaselbst.

V. angustifolia All. Desgleichen, aber zerstreuter.

V. Faba L. Kultiviert und austretend.

Ervum pisiforme Peterm. In Laubholzgebüschen der Goraier Berge, sehr zerstreut.

E. silvaticum Peterm. An denselben Standorten, aber weniger zerstreut.

E. cassubicum Peterm. Gebüsche an den Wartheufern bei Wronke, vereinzelt.

E. hirsutum L. Sandige Äcker bei Gorai, häufig.

Pisum sativum L. Kultiviert.

Lathyrus tuberosus L. Auf Gestellen in den Revieren Theerkeute und Bielawe und in den Goraier Bergen, zerstreut.

L. pratensis L. An Grasrainen bei Ciszkowo, nicht selten.

L. sativus L. Kultiviert und verwildert.

L. silvester L. In Laubholzgebüschen der Goraier Berge, zerstreut.

L. paluster L. Auf Torfwiesen an der alten Netze bei Ciszkowo, vereinzelt.

L. vernus Bernh. Goraier Berge, sehr vereinzelt.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Das National-Aboretum zu Zöschen bei Merseburg.*)

Von Joh. Flechtner.

Auf der Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, die neulich zu Halle stattfand, hielt der bekannte Botaniker, Professor Dr. Kraus, einen öffentlichen Vortrag über die Besiedelung Europas durch fremdländische Pflanzen. Nachdem der Vortragende die Verdienste früherer Jahrhunderte um die Pflanzen-Akklimatisation gewürdigt hatte, kam er auf die Neuzeit zu sprechen und sagte da inbezug auf die Stätten, wo derzeit in dieser Hinsicht das Bedeutendste geleistet würde, etwa Folgendes:

„Drei Namen sind es, die wir hier mit grösstem Stolze zu nennen pflegen, nämlich Erfurt, Quedlinburg und — Zöschen.“ Den letzteren Namen sprach er mit gehobener Stimme aus und deutete dabei mit einer Handbewegung, in der ihm eigenen, lebendigen Vortragsweise auf einen der Hörer, gleich als wenn er die ganze grosse Versammlung auf denselben aufmerksam machen wollte. Dieser Zuhörer war der bekannte Dendrologe Dr. Dieck, Besitzer des Rittergutes und der mit

---

*) Im Interesse dieses verdienstvollen wissenschaftlichen Unternehmens wird um Abdruck in Fachzeitschriften freundlichst gebeten.
Die Redaktion.

demselben unter dem Namen des „deutschen Nationalarborets“ verbundenen grossartigen Sammlung lebender Holzpflanzen zu Zöschen bei Merseburg. Der Genannte, der hier in so ehrender Weise auf den Schild gehoben wurde, hat in der That aus eigener Kraft und ohne jede staatliche oder private Unterstützung in etwa zehnjähriger, angestrengter, opferfreudiger Thätigkeit eine so unglaublich grosse Menge neuer und interessanter Holzpflanzen eingeführt und in Kultur genommen, dass Eingeweihte dem Vortragenden durchaus Recht gegeben haben werden, als er die Errungenschaften der Thätigkeit dieses einzelnen Mannes mit denen der altberühmten Mittelpunkte botanisch-gärtnerischen Strebens, Erfurt und Quedlinburg, wo doch hunderte von Unternehmern seit vielen Jahrzehnten thätig waren, in gleiche Linie zu stellen nicht Anstand nahm. So kommt es, dass das kleine Dörfchen Zöschen im Mündungsdelta der Elster und Luppe in wenigen Jahren zu einem weltbekannten Namen gelangte und eine Kulturstätte für verholzende Pflanzen wurde, um deren Besitz die Botaniker des Auslandes schon längst unser deutsches Vaterland glücklich preisen, während die des Inlandes bisher kaum der Mühe wert erachteten, überhaupt Notiz von ihr zu nehmen. So verdankt denn auch Dr. Dieck die etwa 6000 Formen umfassende Sammlung verholzender Freilandgewächse, welche er in wenigen Jahren zusammenbrachte, zum allergrössten Teile der opferfreudigen, uneigennützigen Unterstützung ausländischer Botaniker und Kulturetablissements, sowie den Bemühungen der zahlreichen Reisenden und Sammler, welche das Zöschener Etablissement nach den entlegensten Ländern der gemässigten Zone entsendete oder in denselben anwarb und unterhielt, während die deutschen Botaniker, mit wenigen, um so rühmlicheren Ausnahmen, sich völlig teilnahmlos verhielten oder gar hier und da den Unternehmer durch hämische Angriffe herabzuziehen suchten. In Folge dessen ist das Zöschener Arboret, welches anfangs ein national deutsches Unternehmen sein sollte, wohl oder übel mit der Zeit ein internationales Institut geworden und der Name seines Gründers hat dementsprechend im fernsten Auslande den besten Klang, während es erst Professor Dr. Kraus vorbehalten blieb, auch den deutschen Botanikern klar zu machen, dass Zöschen ein Ort sei, für den sich zu interessieren keineswegs unter der Würde der deutschen Wissenschaft sei.

Die Zöschener Baumkulturen umfassen ein Gebiet von etwa 50 Hektar bepflanzter Fläche, von denen etwa 8 Hektar zur Niederpflanznng des Sortiments bestimmt sind. Diese Niederpflanzung kann aber uur ganz allmählich erfolgen, weil der Besitzer dieselbe ganz allein ausführen muss, da er keinerlei Unterstützung seitens botanisch geschulter Personen hat. Ausserdem ist durch die furchtbaren Winter der letzten Jahre, sowie durch eine gewaltige Winterüberschwemmung mit Vereisung der eingedrungenen Wassermassen ein grosser Teil der Arbeit früherer Jahre wieder vernichtet, so dass jetzt sogar eine Verlegung des Arborets auf sandigen und höhergelegenen Boden in Aussicht genommen werden musste. Es ist daher eine übersichtliche und üppig entwickelte Pflanzung bisher nur für einzelne Gruppen in annähernder Vollzähligkeit des vorhandenen Materials zu erreichen gewesen, so dass die Hauptmasse des Materials noch immer durch fortlaufende, mühevolle Vermehrung in den Baumschulen der Wissenschaft zu erhalten gesucht werden muss. Der letzte furchtbare Winter hat aber auch unter diesen Beständen gewaltige Lücken gerissen, welche sich kaum vollständig wieder ausfüllen lassen werden.

Um dem Leser einen Begriff zu geben von der Grossartigkeit

hiesiger Gehölzsammlung, führe ich im folgenden eine Anzahl neu eingeführter, oder von Zöschen aus zuerst verbreiteter, sowie von schon älteren, aber in den Baumschulen sehr selten, gar nicht, oder doch inbezug auf Echtheit Zweifel erregenden Arten an.

Dahin gehören: Acer californicum Torr. et Gr., cissifolium C. Koch, glabrum Torr. nebst seinen Unterarten tripartitum Pax und Douglasii Hoock., grandidentatum Nutt., Heldreichii Orphan., insigne Boiss., rufinerve S. et Z. — Alnus rubra Bong., occidentalis Dipp. — Amygdalus fasciculata Parry, orientalis Mill., prunifolia Carr. — Betula Middendorfii Trautv. et Mey, occidentalis Hook., utilis Dsv. — Carpinus japonica Blme. — Catalpa Bungei C. A. Mey. — Cercidiphyllum japonicum S. et Z. — Cornus brachypoda C. A. Mey. — Eleutherococcus senticosus Max. — Evonymus Bungeana Maxim., Hamiltoniana Wahl. — Exochorda Alberti Rgl. — Fraxinus floribunda Wall., longicuspis S. et Z., Regelii Dipp., sogdiana Bge. — Hedysarum multijugum Maxim. — Hydrangea involucrata Sieb., serrata Thbg., stellata S. et Z., vestita Wall. — Hypericum aureum Bart., oblongifolium Wall. — Jamesia Americana Torr. et Gr. — Ligustrum Ibota f. ciliatum Sieb. — Lonicera Alberti Rgl., hispida Pall., involucrata Banks, Morrowi A. G., micrantha Rgl., quinquelocularis Hardw. — Magnolia cordata Mch., hypoleuca S. et Z. — Orphanidesia gaultherioides B. — Philadelphus Lewisii Pursh, mexicanus Schlecht. — Pirus betulifolia Bge, heterophylla Rgl., Halliana Koehne, sinensis L. — Prunus maritima Wangh., prostrata Labill., Capuli Carr., cornuta Wall., Maackii Rupr. — Quercus chrysolepis Liebm, pontica Koch. — Rhamnus alnifolia L'Hér., lanceolata Pursh., Purshiana De Cand., rupestris Scop. — Rhus cotinoides Nutt. — Cotinus americanus Nutt. — Ribes speciosum Pursh, affine Dougl., cereum Dougl., glaciale Wallr. — Rubus ursinus Ch. et Schl, deliciosus Torr., Hoffmeisterianus K. et B., triphyllus Thbg. — Sambucus glauca Nutt., mexicana Presl., pubescens Mchx. — Schizophragma hydrangeoides S. et Z — Sorbus crenata Dan., lanata Don., thianschanica Rgl., Ulmus crassifolia Nutt., americana L., fulva Mchx. — Viburnum Sieboldii Mign., pauciflorum Pgl. u. s. w.

Von der Gattung Salix werden derzeit etwa 380 Formen, von der Gattung Rosa gegen 400 kultiviert, ähnlich reichhaltig an Arten und Formen erscheinen die Gattungen Berberis und Spiraea. Die Familie der Ericaceen, auf welche ich in dieser Zeitschrift noch näher einzugehen gedenke, dürfte selbst in Herbarien kaum in gleicher Fülle der Arten vertreten sein. Die Zahl der alljährlich aus dem Auslande eingeführten Arten, welche z. T. auch botanisch ganz neu sind, beliefsich in den letzten Jahren im Durchschnitt auf eine Centurie pro Jahr und es ist alle Aussicht vorhanden, dass die Zahl dieser Einfuhrungen in Zukunft eher sich vermehren als vermindern wird. Übrigens macht Dr. Dieck von Zeit zu Zeit selbst grössere Forschungsreisen und hat besonders im vorigen Jahre den Kaukasus und Pontus mit grossem Erfolge dendrologisch durchforscht, wie aus seinem, kürzlich in der Regelschen Gartenflora erschienenen Reiseberichte, sowie den Mitteilungen, welche er in Weimar auf der Generalversammlung des botanischen Vereins für Thüringen machte, hervorgeht. Ein Teil der von dort mitgebrachten, meist hochinteressanten Holzpflanzen ist bereits im letzten Neuheitenverzeichnisse des Zöschener Etablissements, welches auf Wunsch allen Interessenten unentgeltlich übersandt zu werden pflegt, angeboten worden.

Die Länder, deren dendrologische Erforschung sich Dr. Dieck zur Hauptaufgabe machte, sind neben dem Oriente besonders das russische Asien und das nordwestliche Nordamerika. Nach dem Oriente sandte

er zu drei wiederholten Malen Spezialreisende mit dem Auftrage die Kulturbedingungen der Rosenformen, welche dort zur Fabrikation von Rosenöl oder sonst wirtschaftlichen Zwecken benutzt werden, gründlich zu studieren und authentisches Pflanzenmaterial mitzubringen behufs Einführung solcher Rosenkulturen im deutschen Vaterlande. Der Versuch ist glänzend gelungen und Zöschen versorgt jetzt nicht nur deutsche Lande, sondern auch Russland und Österreich, Spanien und Italien, ja selbst Nordamerika mit Ölrosenpflanzen. In letzterem Lande liess das weitsehende landwirtschaftliche Departement sogar verschiedene Brochüren Dr. Diecks über Ölrosenkultur übersetzen, um sie den Amerikanern zugänglicher zu machen. Ausserdem wurde und wird das Etablissement durch botanische Sammler in Bithynien und Galatien, Lycien und Cilicien, Cypern und Syrien, Transkaukasien und Persien unterstützt. Aus Turkestan und Centralasien erhielt Zöschen durch gütige Vermittlung Petersburger Freunde und Behörden Sämereien aus der Ausbeute einer ganzen Reihe russischer Expeditionen und in Sibirien arbeiten ansässige Botaniker bei Wiernoie, Ust Kamenogorsk, Nertschinsk etc. mit grösstem Eifer und noch grösserer Uneigennützigkeit an der Vergrösserung der Zöschener Sortimente. In Nertschinsk wirken in dieser Richtung sogar eine gelehrte russische Dame und drei junge Mädchen mit ebensoviel Hingebung als Erfolg. Japan sandte wiederholt kostbares Material aus Sapporo auf Yezo, Sendai im östlichen und Kaga im westlichen Nippon. Aus der Hauptstadt Tokio kam vor zwei Jahren auf einmal ganz überraschend eine reiche Sendung Sämereien durch die Güte des dort als Professor der Forstwissenschaft angestellten berühmten Dendrologen Mayr, der sich gedrungen fühlte, auf diese Weise das redliche Streben Dr. Diecks zu unterstützen.

Die dendrologische Ausbeutung Nordwestamerikas begann Dr. Dieck bereits im Jahre 1888, indem er nach Central-Kanada und Britisch-Kolumbien zwei Naturforscher abordnete, die zwei Jahre lang dort thätig waren, während im dritten Jahre gleich drei Sammler auf einmal den Nordwesten der Vereinigten Staaten für ihn bereisten. Es galt dort vorzüglich den Nachweis zu führen, dass das von Seiten der deutschen Regierung bei ihren bekannten forstlichen Akklimatisationsversuchen angewendete System der Samenauswahl und Beschaffung ein verfehltes sei und die Behauptung Dr. Diecks, dass die Regierung z. B. im Ganzen und Grossen eine falsche, minderwertige Douglasfichte an Stelle der echten, edlen Rasse eingeführt habe, an Ort und Stelle zu begründen. Dass diese Begründung gelungen sein dürfte, wird wohl jedem sachverständigen und unbefangenen Leser der bezüglichen, im „Humboldt“ und in der „Dankelmannschen Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“ veröffentlichten Dr. Dieck'schen Streitschriften vollkommen klar geworden sein, so sehr sich auch die betroffenen Kreise bemühten, diesen Kelch an sich vorübergehen zu lassen.

Einige Jahre vorher war bereits in Kolorado und Kalifornien ein Reisender für Zöschen bemüht gewesen, der gleichfalls schöne Resultate aufzuweisen hatte, und eine ganze Reihe von Sammlern und Botanikern wetteifern noch jetzt in den verschiedensten Gegenden Kanadas und der Union, um das Zöschener Arboret zu fördern. Selbst aus Chile, Australien und Südafrika sind in Zöschen schon öfters herzlich gut gemeinte Spenden von Gehölzsämereien eingelaufen, die freilich für Freilandkultur ohne Wert, aber für den Empfänger von um so grösserem, moralischen Werte sind, weil sie seinem Herzen wohlthun und ihn, trotz der Interesselosigkeit der Botaniker des engeren Vaterlandes,

immer wieder ermutigen, bei seinem idealen Streben auszuharren, ein Streben, welches trotz seiner Gemeinnützigkeit staatlicherseits nicht nur in keiner Weise unterstützt, sondern obendrein durch die Vexationen und Einfuhrerschwerungen, welche die unglückselige Reblauskonvention mit ihren Auswüchsen mit sich bringt, in kaum glaublichem, fast unerträglichem Grade erschwert und zu einem, auch finanziell höchst opfervollen gemacht wird, was um so drückender ist, da das Etablissement sich ja selbst erhalten und daher alle Opfer à fonds perdus möglichst vermeiden muss.

Sollten nach diesem die Leser dieses Blattes nicht doch zu der Ansicht gelangen, dass ein Mann wie Dr. Dieck, der seit Jahren all sein Können und Vermögen an die Förderung der botanischen Wissenschaft setzte, des Interesses und der freundlichen Unterstützung auch der deutschen Botaniker im Vaterlande selbst würdig sei? Würde sich nicht nun doch der Eine oder Andere finden, der etwa sich vorfindende reife Samen seltener Holzpflanzen seines Herbars vor der Vergiftung für das Zöschener Arboret rettete, oder aber auf etwaigen Reisen in interessanten Gebieten einige Samendüten bei sich führte, um für Zöschen einige Samenkörner wertvollerer, verholzender Gewächse mitnehmen zu können, wie das so viele ausländische Botaniker und deutsche Botaniker des Auslandes seit Jahren zu thun gewohnt sind? Es scheint mir das wirklich keine unbillige Zumutung, zumal ja allgemein bekannt sein dürfte, dass noch kein Botaniker in Zöschen vorsprach ohne den gastfreundlichsten Empfang gefunden zu haben und keiner an Dr. Dieck bei Bedarf von Studienmaterial eine Fehlbitte richtete, sobald es demselben nur irgend möglich war den an ihn gestellten Ansprüchen gerecht zu werden.

Was Dr. Dieck seit dem Bestehen des Arborets inbezug auf Reichhaltigkeit der der Landwirtschaft und den verschiedenen Zweigen des Gartenbaues sowohl, als auch der systematischen Botanik gebotenen Obst- und Gehölzsortimente erreicht hat, ist als eine grossartige Leistung anzusehen; mögen ihm für seine Bestrebungen die vollste Anerkennung und thatkräftigste Förderung von und nach allen Seiten hin zu teil werden!*)

---

# Botanische Vereine.

## Die Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München

hat vor kurzem ihre erste grössere Druckschrift veröffentlicht, welche der Hohen Protektorin, Ihrer Königlichen Hoheit Frau Prinzessin Ludwig von Bayern, gewidmet ist. Dieser erste Band enthält Mitgliederverzeichnis (158), Statuten, Bericht über die Thätigkeit bis Ende 1890, (schliesst mit einem Überschuss von 202 M. 82 Pf. ab), Bibliotheksbericht, Mitteilungen über das Herbar. Daran schliesst sich der reichhaltige Bericht über die botanische Durchforschung des diesrheinischen Bayern im Jahre 1890, zusammengestellt vom Vorsitzenden Dr. J. E. Weiss. Derselbe umfasst 61 Seiten und giebt ein anschauliches Bild

---

*) Diesem Wunsche schliesst sich von ganzem Herzen an
Die Redaktion d. D. Bot. Monatsschr.

von der anerkennenswerten Thätigkeit der Gesellschaft seit der kurzen Zeit ihres Bestehens. Das Gebiet ist in eine grössere Anzahl von Bezirken geteilt, jeder wird von einem Obmann vertreten und die gemachten Funde sind innerhalb der Einzelbezirke jedesmal in systematischer Ordnung aufgezählt, wodurch eine gute und leichte Übersicht ermöglicht ist. Nun folgen mehrere Abhandlungen. 1. Verzeichnis für Südbayern neu aufgefundener Pilze von A. Allascher (48 Arten). 2. Bemerkungen über einige Arten der Gattung Carex von O. Appel. 3. Nekrolog über K. W. Nägeli (mit Bild) von Dr. J. E. Weiss. 4. Zur Lichenenflora von München von Dr. F. Arnold (452 Arten). Wir können nicht umhin der rührigen Gesellschaft zu diesem prächtigen Erstlingsbande ihrer Schriften von Herzen Glück zu wünschen. Er beweist am besten den Ernst und den Eifer, mit welchem die Gesellschaft ihre schöne Aufgabe zu lösen bemüht ist.

G. L.

---

# Aufruf!

Am 31. März 1892 vollendet

## Fritz Müller

in Blumenau (Brasilien) sein 70. Lebensjahr.

Sein Name hat bei Allen, welche der Biologie ihr Interesse widmen, den besten Klang. Jeder von uns ist dem unermüdlichen Forscher zu Dank verpflichtet, sei es, dass er durch dessen scharfsichtige Beobachtungen neue Anregung empfing, oder dass er auch bei eigenen Arbeiten in uneigennütziger Weise von ihm unterstützt wurde.

Wie durch zuverlässige Nachrichten bekannt geworden, hat die brasilianische Regierung den greisen Gelehrten kurzlich seiner Stellung **als Naturalista viajante enthoben, weil derselbe aus zwingenden Gründen abgelehnt hatte, den Ort seiner bisherigen erfolgreichen Thätigkeit zu verlassen und nach Rio de Janeiro überzusiedeln.** Gerade jetzt, wo sein Adoptiv-Vaterland ihn mit unverdienter Harte behandelt, wird es ihm doppelt wohlthuend sein, wenn das Geburtsland, das ihm geistig stets die Heimat geblieben ist, seiner Verdienste um die Wissenschaft gedenkt.

Diejenigen, welche mit uns der Teilnahme und dem Danke für den verdienten Mann Ausdruck zu geben wünschen, bitten wir, ihre Photographie in Kabinet- oder Visitenkarten-Format, mit eigenhändigem Namenszuge versehen, nebst einem Beitrage von 5 Mark an Herrn Professor **Dr. Magnus** in **Berlin W**, Blumeshof 15, bis spätestens Mitte Januar 1892 einsenden zu wollen. Die eingegangenen Portraits sollen, zu einem Album vereinigt, Herrn Dr. Fritz Müller als Ehrengabe übersendet werden.

**P. Ascherson**-Berlin; **I. Boehm**-Wien; **F. Buchenau**-Bremen; **F. Cohn**-Breslau; **A. Engler**-Berlin; **B. Frank**-Berlin; **F. Hildebrand**-Freiburg i. Br.; **A. Kerner von Marilaun**-Wien; **L. Kny**-Berlin; **Henry Lange**-Berlin; **F. Ludwig**-Greiz; **P. Magnus**-Berlin; **K. Müller**-Halle; **W. Pfeffer**-Leipzig; **E. Pfitzer**-Heidelberg; **N. Pringsheim**-Berlin; **L. Radlkofer**-München; **W. Schönlank**-Berlin; **S. Schwendener**-Berlin; **H. Graf Solms-Laubach**-Strassburg i. E.; **E Stahl**-Jena, **E. Strassburger**-Bonn; **I. Urban**-Berlin; **W. Wetekamp**-Breslau; **R. von Wettstein**-Wien; **J. Wiesner**-Wien.

---

# Litteratur.

Entleutner Anton, die immergrünen Ziergehölze von Südtirol. Mit 114 Abbildungen auf 73 Tafeln nach Federskizzen des Verf. und 8 Lichtdruckbildern nach photographischen Aufnahmen. gr. 8°. 173 S. München, 1891. Komm.-Verlag des Litt. Inst. von Dr. M. Huttler, Konrad Fischer.

Von dem Reichtum der südtirolischen Flora hat unsere Zeitschrift schon gar häufig berichtet und gewiss bei manchem Leser das Verlangen nach persönlichem Schauen derselben rege gemacht, wie dies der S. 152—161 d. J. erschienene sehr interessante botanische Reisebericht von M. Dürer neuerdings aufs deutlichste darthut. Aber das Staunen des Botanikers und Naturfreundes wird doch noch ganz bedeutend gemehrt, wenn er neben den wild wachsenden Pflanzen den wunderbaren Baumfremdlingen der Anlagen und Gärten Südtirols seine Aufmerksamkeit schenkt. „Die irdischen Sterne, womit Calderon die Blumen vergleicht, erblühen hier an Gewächsen aus allen Zonen. Die Vegetationsphysiognomie tritt uns bereits im Zauber der italienischen Landschaft entgegen. Neben Araucarien und Cedern stehen Bambuse und Palmen, immergrüne Eichen und Magnolien, Lorbeer-, Kampfer- und Erdbeerbäume, neuholländische Eukalypten und Akazien, Oleander- und Johannisbrotbäume. Auch Thee- und Kameliensträucher entfalten da ihre Blüten und selbst die goldenen Früchte der Hesperiden reifen zwischen dunkelgrünem Laub.“ Von dieser uns fast märchenhaft erscheinenden Pracht giebt uns Verf. im vorliegenden ebenso poesieduftend und anmutend geschriebenen, wie durch herrliche Abbildungen und wirkungsvolle Lichtdruckbilder kostbar ausgestatteten Werke nähere Kunde. Allerdings sind nur die charakteristischen Gewächse der dortigen Anlagen, die immergrünen und von diesen nur die nicht gleichzeitig auch in kälteren Klimaten winterharten Ziergehölze behandelt worden, weil es dem Verf. darauf ankam, gerade in diesen die besondere Eigenartigkeit und dennoch reiche Mannigfaltigkeit der immergrünen Winterflora Südtirols nachzuweisen und dieselbe in einem Gesamtbilde zur Darstellung zu bringen, welches als ein wohlgelungenes bezeichnet werden muss. Für den gelehrten Fachmann ist das Büchlein allerdings nicht geschrieben worden, wie wir aus des Verf. eigenem Munde hören. Aber „jedem Pflanzenfreunde, der im Studium der Natur einen höheren Reiz findet als in dem Streben nach Geld und unlauterem Sinnengenuss soll diese Schrift ein willkommener Begleiter sein.“ Wir müssen uns darauf beschränken zu erwähnen, dass im Ganzen, trotz des enggezogenen Rahmens, in dem Werkchen 170 Baumarten näher beschrieben und vielfach nach ihrer Bedeutung in Kunst und Poesie, in Geschichte und Aberglauben, nicht minder auch zu Nutz und Frommen der Völker gewürdigt sind, die unter folgende Gruppen hauptsächlich vereinigt werden: Nadelhölzer, echte Gräser, echte Palmen, Liliengewächse, Agavengewächse, Gogelgewächse, Buchsbaumartige, Seidelbast- und Ölweidengewächse, Näpfchenfrüchtler, Maulbeergewächse, Magnolien, Berberitzen, Lorbeergewächse, Rosenblumige, Haidekrautartige, Oleandergewächse, Ölbaumartige, Jasmine, Bignonien, Gaisblattgewächse, Korbblütler, Krapppflanzen, Aralien, Passionsblumen, Kaktuspflanzen, Myrthen, Hülsenfrüchtler, Stechpalmen, Spindelbäume, Kreuzdornarten, Rauten, Balsamgewächse, Kamellien und Orangen. Das Werkchen hat des Ref. vollste Sympathie gefunden. Es sei jedem sinnigen Freunde der herrlichen Pflanzen- und Gotteswelt aufs Beste empfohlen.

G. L.

## Anzeigen.

**Reines Blut die Gesundheit!** Geheime Krankheiten, Flechten, Ausschläge, Blässe, Allgem. Müdigkeit, Schwäche, verschwinden bei gesundem Blute! Wir garantieren für radikalen Erfolg bei Gebrauch unserer Methode. Bei Anfragen Retourmarke beilegen.
„Office Sanitas Paris", 57. Boulev. de Strasbourg.

Unterzeichneter giebt Herbst d. J. von seiner „**Editio Caricum Badensium**" die zweite Lieferung der Carex-Arten heraus. Die 3. und letzte Lieferung erscheint Herbst 1892 und enthält fast ausschliesslich kritische Formen und Bastarde. Die ca. 30 verschiedenen Formen einer jeden Lieferung sind gut präpariert und in reichlichen, vollständigen und instruktiven Exemplaren aufgelegt. Auch von Lieferung I können noch einige Exemplare abgegeben werden. Der Preis pro Lieferung beträgt bei portofreier Zusendung 8 M.

Karlsruhe i. B. Werderplatz 46 III.

**A. Kneucker.**

**Ranunculaceen**

aller Länder — aus Deutschland und der Schweiz jedoch nur seltenere Formen — sucht der Unterzeichnete durch Kauf oder Tausch gegen Gefässpflanzen aus Deutschland, der Schweiz oder Tatra zu erwerben.

Frankfurt a. O. **Dr. E. Huth.**

Unterzeichneter beabsichtigt von der von ihm herausgegebenen Flora silesiaca exsiccata einige Auflagen käuflich abzugeben. Die diesjährige Ausgabe, ca. 170 Nummern, unter anderem auch von Figert publizierte neue Carex hybride etc. enthaltend, kostet franko 15 M. Die vorjährige Ausgabe ca. 135 Nummern zum Preise von 10 M.

**A. Callier,** Breslau, Lehmdamm 50, I.

Der **Badische Botanische Tausch-verein** sucht noch einige **Tauschmitglieder. Offertenlisten** in **genau alphabetischer Reihenfolge** mögen bis 15. März 1892 an untenstehende Adresse gerichtet werden, worauf Zusendung der Statuten erfolgt.

Freiburg im Breisgau, Schlangenweg Nr. 2.

**A. Loesch,** Lehrer.

---

Ich suche Nyman Conspectus florae Europae cum Suppl. I und Celakovsky, Prodromus der Flora von Böhmen mit allen Resultaten zu kaufen.

Oberlieutenant **Adolf Boller,**
Josefstadt in Böhmen.

---

## Alte Kräuterbücher

aus dem XV. und XVI. und XVII. Jahrh. werden zu kaufen gesucht von **Dr. Leimbach** in Arnstadt.

---

**Ein Seitenstück zu Brehms Tierleben.**

Soeben erschien der II. (Schluß-) Band von:

# PFLANZENLEBEN

*von Prof. Dr. A. Kerner v. Marilaun.*

Das Hauptwerk des berühmten Pflanzenbiologen! Glänzend geschrieben, ausgezeichnet durch hohen innern Gehalt und geschmückt mit nahezu 1000 originalen Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln von wissenschaftlicher Treue und künstlerischer Vollendung, bildet es eine prächtige Gabe für alle Freunde der Pflanzenwelt, ein Hausbuch edelster Art, das in der populärwissenschaftlichen Litteratur ohnegleichen dasteht

**Preis in 2 Halbfranzbänden gebunden 32 Mark.**

Prospekte gratis durch alle Buchhandlungen.

**Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.**

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.


# Zur Beachtung!

Den verehrlichen Abonnenten und Lesern der deutschen botanischen Monatsschrift teile ich hierdurch mit, dass die Verzögerung in der Zustellung lediglich infolge des **Buchdruckerstreikes** entstanden ist. Nunmehr wird ununterbrochen die Zeitschrift weiter erscheinen, und zwar die Schlussnummer, welche schon im Druck ist, mit No. 1 (1892) zusammen, weshalb es sehr wünschenswert ist, dass

## Neubestellungen auf den zehnten Jahrgang (1892)

sofort bewirkt werden. Im Voraus dankt allen Wieder- und Neubestellern für Ihre Nachsicht und Güte herzlich

**Der Herausgeber.**


# F. Karo, Plantae Dahuricae.

Die vom Gefertigten 1889 gesammelten dahurischen Pflanzen sind in Sammlungen von 300–400 Nummern, tadellos getrocknet und von J. Freyn bestimmt, zum Preise von 16 fl. Oest. Gold = 32 Mark = 32 Schilling = 40 Francs pro Centurie einschliesslich Packung und Porto von hier bis Prag und zahlbar bei Erhalt der Sendung zu beziehen. Einzelne Genera oder Familien können nur nach Massgabe des Vorrates und gegen gesonderte Aufrechnung von 50 Kr. Oest. W. für die Packung abgegeben werden. Bestellung und Zahlung nimmt ausschliesslich Herr Baurat Freyn in Prag-Smichow entgegen und wolle denselben beigefügt werden, ob die Zusendung ab Prag frankiert oder unfrankiert gewünscht wird. Die bisher schon angemeldeten Subskribenten werden zuerst beteilt.

Nertschinsk im April 1891. **F. Karo.**


Dieser Nummer sind beigefügt: 1) Engros-Katalog der Obst- u. Gehölzbaumschulen des National-Arboretum Zöschen bei Merseburg. 2) Fünfte Offertenliste des Thüringischen botan. Tauschvereins.

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Tauschvereine in Pforta bei Kösen und in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

**Direktor der Realschule zu Arnstadt.**

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1538 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**IX. Jahrg. Nr. 12. Dezember. 1891.**



**Inhalt:** Hüetlin, Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. — Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. — Schlimpert, Flora von Meissen. — Beling, Sechster Beitrag zur Pflanzenkunde des Harzes. — Kleine Mitteilungen. — Briefliche Mitteilungen. — Litteratur. — Anzeigen. Einladung zur Erneuerung der Bestellung auf den 10. Jahrgang.


## Botanische Skizze aus den penninischen Alpen.


Von Dr. E. Hüetlin, Freiburg i. B.


Wohl keine Gegend des alpinen Hochlandes der Schweiz bietet dem Botaniker ein reicheres Feld an Ausbeute als das penninische Alpengebiet. Wenn auch das Ober-Engadin und die höher gelegenen Teile der nächsten Umgebung des Rhonegletschers und Furkapasses eine herrliche Fundgrube zahlreicher Hochalpenpflanzen repräsentieren, so stehen jene Orte denen des oberen Wallis an Mannigfaltigkeit der Vegetation ganz entschieden zurück. Hier gesellen sich zu der wechselreichen Flora der Centralalpen noch die spez. Elemente des Süd-Westens, also Pflanzen, welche auf ihrem geologischen Verbreitungsgebiete den Alpenkamm überstiegen haben, der das Hochland der Südschweiz von der Dauphiné und Piemont trennt.

Das Centrum der Verbreitung der grossartigsten alpinen Flora

fällt hier zusammen mit dem Mittelpunkt der gewaltigsten geologischen Erhebungen, mit dem Massiv des Monte-Rosa, und der nach NO. verlaufenden ausgedehnten Bergkette mit seinen beeisten Giganten: Strahlhorn, Weissmiess und Fletschhorn.

Als Mittelpunkt meiner diesjährigen botanischen Studienreise wählte ich die Nordabhänge dieses Massivs; einerseits das Thal der Gorner-Visp, von Vispach bis ansteigend zum Gornergrat, mit einigen seiner interessantesten Nebenthäler, denen ich ganz besonderes Augenmerk schenkte; andererseits das Simplonplateau und die Abdachung desselben bis Brig, Örtlichkeiten, welche durch den grossen, nord-östlich vom Monte-Rosa gerichteten Gebirgszug in zwei wesentlich getrennte Florengebiete geschieden sind, auf welche Erscheinung schon Christ in seinem Pflanzenleben der Schweiz hinweist.

Dieser Unterschied ist wesentlich bedingt durch die klimatischen und meteorologischen Verschiedenheiten der Thaleinsenkungen.

Während der Thaleinschnitt des Simplon die Winde und Regen des Mittelmeers empfängt, steht der Walliser Abhang getrennt durch die gewaltige Vorhut nach Süden, durch die Gebirgskette vom Monte-Rosa bis Matterhorn, lediglich unter dem Einflusse eines trockenen Alpenthals.

Dieser schroffe Unterschied fällt dem Botaniker sofort in die Augen, sobald er die Passhöhe des Simplonhospizes überschritten hat.

Während in der nächsten Umgebung von Brig die Walliser Typen, wie z. B. **Centaurea vallesiaca** Jord., **Ononis Natrix** L. etc. und die Repräsentanten dieser Flora, wie die **Artemisien** und charakteristischen **Hieracien** (pictum Schl. und lanatum Vill.) bis zum alpinen Plateau ansteigen, so wird auf der südlichen Abdachung die Vegetation plötzlich eine ganz andere, vollkommen unter dem Einfluss der südlichen Winde umgeänderte. deren Charakter durch die schon in nächster Nähe des Hospizes auftretenden Pflanzen:

**Saxifraga Cotyledon** All. und die von mir in nur einigen Exemplaren gefundene*) **Silene Saxifraga** L. aufs schärfste gekennzeichnet ist.

Der erste Teil meiner diesjährigen botanischen Reise war dem Simplon bestimmt. Die kurze Zeit, welche ich in diesem Gebiete zubrachte, gestattete mir natürlich nicht auf alle Einzelheiten der Flora eingehen zu können, immerhin aber war es mir geglückt einige neue Standorte zu entdecken, welche als Ergänzungen an die Floren „guide du Botaniste sur le Simplon par M. E. Favre," sowie „Rion, guide du Botaniste en Valais" und an die Publikationen des „Bulletin des Travaux de la Murithienne, société valaisanne des Sciences naturelles" spec. „Plantes rares ou nouvelles du Simplon, de Zermatt et d'Anniviers par le Dr. W. Bernoulli; pag. 17, Jahrgang 1890. Notice sur quelques plantes nouvelles et rares pour le Valais par F. O. Wolf pag. 27. Jahrg. 1890;" — angefügt werden mögen.

Am 2. Juli d. J. unternahm ich meine Reise nach der Süd-Schweiz, zunächst nach dem Simplon, und fuhr zu diesem Zwecke direkt über Basel, Luzern bis Goeschenen, von wo aus ich zu Fuss bis Hospen-

---

*) M. E. Favre, Chanoine du Gd St Bernard, giebt diese Pflanze in seiner Flora über den Simplon, cf. pag. 32 ziemlich häufig vorkommend in der Schlucht von Gondo an. Rion, guide du botaniste en Valais giebt die Pflanze cf. pag. 39 zwischen Simpeln und Gondo an.

thal ging. Wenn gleich die Poststrasse von Goeschenen bis Andermatt in botanischer Beziehung manches Interessante bot, so schenkte ich einer eingehenden Besichtigung dieser Flora keine Zeit, da sie mir von früheren Jahren genau bekannt war.

Mit Ausnahme einiger herrlicher Exemplare von **Saxifraga Cotyledon** All., die einen wundervollen Schmuck der schroffen Felsen bilden, welche die enge, wildromantische Strasse umgürten, sammelte ich nichts, sondern suchte des schon ziemlich vorgeschrittenen Abends wegen noch vor Einbruch der Nacht in Hospenthal anzulangen. Leider versprach die Witterung für den kommenden Tag wenig Gutes, sodass ich beschloss mit der Frühpost direkt nach Brig zu fahren und die ursprünglich geplante botanische Tour am Rhonegletscher, die ich zudem schon im Vorjahre, während längeren Aufenthaltes daselbst, mit günstigem Erfolge ausführte, aufzugeben. Abends 8 Uhr gelangte ich denn unter strömendem Regen nach einer langen Postfahrt im Städtchen Brig, dem Hauptort des gleichnamigen Bezirkes an.

Ich hatte wenig Hoffnung auf gutes Wetter für den nächsten Tag, den ich für meine erste botanische Tour nach dem Simplonhospiz bestimmt hatte; denn Gewitter folgte auf Gewitter bis tief in die Nacht hinein.

Am anderen Morgen hatte sich das Unwetter etwas verzogen, so dass ich beschloss, die geplante Tour auszuführen. Nach einer kurzen Besichtigung des lebhaften, verkehrreichen Städtchens, mit seiner prachtvollen Kirche und dem ehemaligen Jesuitenkloster, sowie dem in wunderbarer Architektur ausgeführten Schlosse der Freiherren von Stockalper, verliess ich Brig, den süd-östlich gegen Bérisal führenden, schön angelegten Weg einschlagend.

Schon wenige Minuten oberhalb Brig bei der „Napoleonsbrücke“, welche die reissende Saltine überwölbt, zeigen sich dem Botaniker die ersten spezifischen Repräsentanten der Walliser Flora, wie die blau-violette **Centaurea vallesiaca** Jord. und **Sisymbrium Irio** L.,*) während an den Strassenböschungen und am Bachrande, **Hieracium murorum** L., H. amplexicaule L. und H. umbellatum L. steht.

Ich folgte nun der Poststrasse in östlicher Richtung durch grüne Wiesen den Briger Berg entlang bis zum Weiler „Schlucht“. Auf dieser verhältnismässig kurzen Strecke fand ich die im Wallis häufig vorkommende **Ononis Natrix** L. und in den Getreidefeldern**) **Erysimum cheiranthus** Pers., an den Rändern der Strassengräben zeigten sich schon einzelne Exemplare von **Biscutella laevigata** L. Der Strasse weiter folgend, begegnete ich der **Silene Armeria** L. und ihrer Verwandten, **Silene rupestris** L. In unmittelbarer Nähe des Weilers „Schlucht“ traf ich ein Exemplar von **Lathyrus sphaericus** Retz.***) und **Veronica latifolia** L., sowie das hübsche Gras **Agrostis alba** Schrd. Durch das Regenwetter der vorhergehenden Tage war der Fusspfad, der an den steilen Abhängen der Saltineschlucht direkt bis Schallberg hinanführt, dermassen verwaschen, dass es nicht ratsam war diesen Weg einzuschlagen, der zwar in botani-

---

*) Rion, guide du Botaniste en Valais, führt sie nur an „bei der alten Kirche in Visp.“ cf. pag. 22.

**) Scheint für die Umgebung von Brig neu zu sein.

***) Favre, guide du Botaniste giebt sie bei Naters an. cf. pag. 58.

scher Beziehung, wie ich solches in der Folge erörtern werde, manches Interessante, ja sogar einzelne Seltenheiten darbietet.

Ich verfolgte daher den weiteren aber nicht minder schönen Weg über den Weiler „Lauenen," der sich bei dem Zufluchtshaus oder Refuge No. 1 westwärts wendet und von hier an beständig in Erlen- und Kiefern-Wald bis Schallberg ziemlich steil ansteigt. Die ganze Strecke von Lauenen bis Schallberg und noch weiter bis Bérisal ist eine wahre Fundgrube der herrlichsten Alpenpflanzen, deren Auftreten mit den geologischen Verhältnissen der Gegend zusammenhängt.

Wir sehen hier die teilweise stark verwitterten Glanzschiefer, die sich vom St. Gotthard durch Wallis bis ins Aostathal ziehen. Am Eingang in die Saltineschlucht finden sich Quarzit und Gipslager. Längs des ganzen Weges fand ich eine der charakteristischen Pflanzen für Glimmerschiefer, **Saponaria ocymoides** L., sowie **Dianthus atrorubens** All. und **D. vaginatus** Rchb. An den Felsen blühte **Helianthemum vulgare, variet. grandiflorum** Koch und die prachtvolle, nur am Simplon vorkommende **Matthiola valesiaca** D. C., als Varietät der **Matthiola varia** D. C.*) Noch möchte ich anführen **Ranunculus acris-multifidus** D. C. und **Potentilla alpestris** Hall., welch' letztere Pflanze schon in der Ebene vorkommen soll. Leider konnte ich die ebenfalls in dieser Umgebung vorkommende **Aethionema saxatile** R. Br.**) nicht finden, da ich mich des mittlerweile eingetretenen Regenwetters halber, nicht von der Bergstrasse entfernen konnte. Überall blühte in reichlicher Menge, teils ganz von Glimmerschiefer überwaschen „**Astragalus monspessulanus** L., sowie **Oxytropis campestris** D. C. und **Phaca astragalina** D. C. An der Strasse selbst sammelte ich **Herniaria glabra** L. und **H. alpina** Vill. sowie **Saxifraga aspera** L. und an den kleinen Gebirgswässerchen die gelbe **Saxifraga aizoïdes** L. untermischt mit ihrer Varietät***) **atropurpurea** St., sowie die überall in der voralpinen Region vorkommende **Saxifraga stellaris** L. Ab und zu gesellte sich zu den vorstehend genannten Saxifragen noch **Saxifraga rotundifolia** L., welche über Bérisal in reichlicher Menge auftritt.

In der Nähe der Réfuge I fand ich vereinzelte Stöckchen von **Tragopogon major** Jacq. und **Scorzonera humilis** L.

Besonders reich ist die ganze Simplonstrasse an seltenen Hieracien. Zu den schon in der Tiefe des Thales auftretenden **Hieracium amplexicaule** L. und **H. murorum** L., gesellen sich hier noch hinzu **H. lanatum, H. villosum** L. und **H. glanduliferum** Hop., während ich **H. aurantiacum** L., welches ich im Vorjahre in reichlicher Menge auf der Furka bei Tiefenbach sammelte, wo es bis Realp hinabsteigt, nicht fand.

An allen geschützten Felsspalten blühte **Campanula pusilla** Haenk. und **Viola biflora** L., während im Walde **Myosotis silvatica**, **Homogyne alpina** Cass. und **Bellidiastrum Michelii** Cass. in reichlicher Menge stand. An den der Sonne ausgesetzten Felsen und Hügeln fand ich die schöne Alpenaster, **Aster alpinus** L., **Erucastrum obtusangulum** Rchb. und **Thalictrum foetidum** L.

---

*) cf. Favre, guide du Botaniste sur le Simplon, pag. 11.

** E. Favre „guide du Botaniste sur le Simplon" giebt diese Pflanze unterhalb Schallberg an. cf. pag. 21.

***) cf. Rion guide du Botaniste en Valais pag. 87. cf. Favre guide du Botaniste sur le Simplon pag. 82.

In Schallberg war ich des inzwischen eingetretenen heftigen Regens halber genötigt meine botanische Exkursion vorläufig zu unterbrechen. In dem sehr einfachen aber guten Zufluchtshaus, welches den notwendigsten Ansprüchen zur Labung und Erfrischung der Reisenden genügt, wartete ich unter einer sehr gemischten Gesellschaft von Italiener-Strassenarbeitern (die ein ganz gutes Französisch sprachen) 2 Stunden lang auf besseres Wetter. Leider sah ich nur zu bald, dass der heutige Tag für Botanik verloren war, und fuhr mit einem bis Simpeln gehenden Fuhrwerke unter strömendem Regen bis Bérisal. Da das Unwetter anhielt, benutzte ich die Mittagspost bis zum Simplonhospiz, um dort in jedem Falle günstige Witterung abzuwarten und den Rückweg nach Brig zu meinen botanischen Zwecken benutzen zu können.

Gegen 6 Uhr abends gelangte ich noch immer unter strömendem Regen im Hospiz an und wurde von den dortigen Chorherren in ihrer allbekannten, liebenswürdigen Weise aufgenommen. Das Thermometer stand auf + 2° C. und das Barometer war in stetem Steigen begriffen, weshalb mir der eine Chorherr, ein äusserst einnehmender Herr, der auch Kenntnis in der Spezialflora des Simplonpasses besass, für den nächstfolgenden Tag gutes Wetter prophezeite, was sich in der That bewahrheitete. In aller Frühe machte ich mich nun daran, die nächste Umgebung des Hospizes auf seine ihm eigene Flora zu betrachten, und schon in dieser über 6000 Fuss hohen Lage war ein Anhauch an die italienische Flora bemerkbar. Es war vor allem die schöne **Saxifraga Cotyledon** L., welche im ganzen übrigen Oberwallis*) nicht mehr getroffen wird, die ein entschiedenes Kind des Südabhanges des Alpengebietes ist, und hier, allerdings vielleicht nur ausnahmsweise bis zur Passhöhe**) aufwärts wanderte. Unmittelbar beim Steinhaus (Morgue) stand das seltene **Polygonum alpinum** All., sowie **Juncus trifidus** L. neben J. alpinus Vill. und **J. filiformis** L. Es war mir des nahezu unbegehbaren Bodens und der teilweise ganz verschwemmten Bergabhänge wegen nicht möglich, weit von der Strasse abzuschweifen, trotzdem konnte ich es nicht unterlassen, das Plateau, wenn auch nur ganz oberflächlich zu durchsuchen. Auf dem ganzen Plateau stand in grosser Menge **Viola calcarata** L. und die auch im Schwarzwald häufige **Viola palustris** L. Die Steinblöcke waren teppichartig überzogen von der **Silene acaulis** L., während in geschützterer Lage die gelbe **Draba aizoïdes** L. blühte. Weit seltener und nur an wenigen Stellen traf ich **Draba Johannis** Host. und **Aquilegia alpina** L. Sehr häufig waren in der nächsten Umgebung des Hospizes bis zur Morgue und ebenso südwärts **Ranunculus pyrenaeus** L. und seine Varietät **R. plantagineus** All., **R. glacialis** L., denen sich ab und zu, jedoch nicht häufig **R. aconitifolius-plantanifolius** L.***) zugesellte.

Als weitere Pflanzen des Simplonplateau mögen Erwähnung finden: **Potentilla aurea** L., **Alsine recurva** All., **Crepis aurea** Cass., **Gentiana tenella** Rottbel., **Myosotis palustris** Rth., **Pedicularis tuberosa** und **rostrata** L. und **Salix reticulata** L. und **S. herbacea** L.,

---

*) Mit Ausnahme des Schwarzgletschers bei Saas cf. Rion, guide du Botaniste pag. 85.

**) Favre, guide du Botaniste sur le Simplon, giebt sie in der Schlucht von Gondo an.

***) Rion giebt diese Pflanze auch bei der Kaltwassergallerie an.

sowie eine Reihe Hieracien, insbesondere **Hieracium piliferum** Hopp., unmittelbar beim Steinhaus, **H. lutescens** Hut. und **H. staticifolium** Vill. Natürlich sammelte ich auch die auf keinem Hochalpenplateau fehlenden **Anemone alpina** L. und **A. sulfurea** L., welche bis Bérisal hinabsteigen, und die braun behaarte **A. vernalis** L.

Mit grosser Freude pflückte ich etwa $^1/_4$ Stunde vom Hospiz auf der Südseite der Strasse nach Simpeln, die allerdings nur in äusserst wenigen Exemplaren auftretende **Silene Saxifraga** L.,*) deren Heimat lediglich Oberitalien und die Süd-Abhänge der Alpen sind und die offenbar zufällig durch Winde hierher versetzt wurde.

Zwischen dem Hospiz und der Passhöhe sammelte ich **Geum montanum** L. und vereinzelte Exemplare von **G. reptans** L.;**) ebenso **Alchemilla fissa** Schum. und längs der Simplonstrasse **A. alpina** L. An Felsen beim Hospiz stand **Trifolium noricum** m. und an wenigen Stellen **Silene quadrifida** L.

Ich folgte nun der Strasse bis zum Zufluchtshaus VI, die ich in der Nähe des Kulminationspunktes (2010 m) wieder betrat. Hier traf ich **Valeriana saliunca** All., während **V. tripteris** L. bis abwärts nach Bérisal sehr häufig vorkommt.

Einige wenige Exemplare von***) **Phyteuma pauciflora-globularifolia** Koch, die ich etwas oberhalb des Zufluchtshauses fand, entgingen mir nicht, ebenso wie ich auch **Ph. hemisphaericum** L. und **Ph. Scheuchzeri** All. mitnahm. Vergeblich suchte ich nach der **Campanula thyrsoïdea** L., die ich im Vorjahre in prachtvollen Exemplaren am Rhonegletscher fand und die ich auch im Jahre 1888 in reichlicher Menge im Heuthal bei Pontresina sammelte. Dagegen war **Campanula barbata** L. und **C. spicata** L. ziemlich häufig an allen Abhängen in der Nähe der Passhöhe. Noch in unmittelbarer Nähe der Refuge VI sammelte ich **Saxifraga oppositifolia** L., welche sich auch bei der Morgue findet. Leider war **Viola arenaria**†) D. C., welches hier vorkommt, schon verblüht, dagegen war **Euphrasia minima** Schl. in reichlicher Menge vorhanden.

Von Refuge VI „la Barrière" genannt, führt ein steiler Fusspfad, teils durch Wiesen, teils durch Wald nach den Weilern „Eggen" und „Tavernen" direkt in Schallberg einmündend. Ich hätte ohne Zweifel diesen bedeutend näheren Weg eingeschlagen, wenn mir nicht Herr Prof. Dr. Grüniger aus Basel speziell die nächste Umgebung von Bérisal eines botanischen Besuches wert empfohlen hätte, welche auch thatsächlich eine Fundgrube der seltensten Alpenpflanzen ist. [Es sei mir gestattet an dieser Stelle dem betreffenden Herrn meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.]

(Fortsetzung folgt.)

---

*) Favre giebt diese Pflanze lediglich in der Gallerie von Gondo an. Neuerdings entdeckte sie der Führer und Botaniker Joh. Biner von Zermatt in unmittelbarer Nähe des Dorfes, am Fuss des Mettelhorns in reichlicher Menge, woselbst ich sie diesen Sommer unter Biners Führung selbst pflückte.

**) Über die Verbreitung cf. Favre, guide du Botaniste sur le Simplon, pag. 61.

***) cf. Favre, pag. 136.

†) cf. Favre, guide du Botaniste sur le Simplon pag. 25.

# Flora
# von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Strähler in Jauer, Schlesien.

(Fortsetzung von S. 167 der Nrn. 10. 11 d. Jahrgangs.)

### Amygdalaceen Juss.

Amygdalus Persica L. Angebaut.

Prunus spinosa L. Im Unterholz der Goraier Berge ziemlich verbreitet.

Pr. insititia L.
Pr. domestica L.
Pr. cerasifera Ehrh. } In verschiedenen Abarten gezogen.

Pr. avium L. Laubholzbestände von Gorai, zerstreut.

Pr. Cerasus L Die vorherrschend angebaute Art.

Pr. Padus L. Theerkeute, Goraier Berge, ziemlich verbreitet.

### Rosaceen Juss.

Spiraea salicifolia L. } In Gärten angepflanzt, bisweilen
Sp. opulifolia L. } verwildert.

Ulmaria pentapetala Gilib. An Bachufern und Grasrainen bei Ciszkowo, ziemlich häufig.

U. Filipendula A. Br. In den Goraier Bergen und bei Ciszkowo, zerstreut.

Geum urbanum L. In Gebüschen bei Krucz, gemein.

G. rivale L. Auf Wiesen daselbst, zerstreut.

G. urbano × rivale G. Meyer. Auf Wiesen bei Wronke, selten.

Rubus suberectus Anderson. Kruczwald selten, in den Goraier Bergen zerstreut.

R. fruticosus L. Daselbst, Klempitzer Revier, zerstreut.

R. Sprengelii W. u. N. Sträucher am Wege nach den Blotten im Kruczwald, seltener.

R. villicaulis Koehler. Goraier Berge gegen die Dember Forstgrenze.

R. dumetorum W. u. N. = nemorosus Hayne. Revier Gorai, ziemlich verbreitet.

R. caesius L. Ebendaselbst und im Revier Kruczwald, verbreitet.

R. Idaeus L. An denselben Standorten, verbreitet.

R. saxatilis L. Revier Gorai, Ciszkowoer Anteil, Kruczwald, verbreitet.

Fragaria vesca L. Goraier Berge, gemein.

Fr. moschata Duchesne. Daselbst, seltener.

Fr. viridis Duchesne. Daselbst, zerstreut.

Comarum palustre L. An Gräben bei Theerkeute, meist nicht selten.

Potentilla norvegica L. Auf Beeten und im Grasgarten der Oberförsterei Theerkeute. Eine Form mit niederliegenden Stengeln, unteren eirunden Blättern wurde unter Gartenerdbeeren daselbst beobachtet.

P. rupestris L. Auf der Fischerinsel des Bialaer Sees, ziemlich zahlreich, aber einziger Standort.

P. Anserina L. Wege, Triften bei Krucz, Ciszkowo, gemein.

P. canescens Bess. = inclinata Autor. In üppigen Exemplaren auf Laubholzkulturen bei den „alten Teichen“ Revier Klempitz, selten.

P. argentea L. Bei Theerkeute, gemein.

P. Wiemanniana Guenth. = P. Guentheri Pohl. Lichte Stellen im Revier Theerkeute, zerstreut.

P. reptans L. Bialaer Seeufer, Theerkeute, ziemlich zahlreich.

P. mixta Nolte. An eben erwähnten Standorten, zerstreut.

P. procumbens Sibth. An Dienstäckern bei Theerkeute, zerstreut.

P. silvestris Neck. Ebendaselbst, zerstreut.

P. procumbenti × silvestris Warnsdorf. Unter den Stammformen, selten.

P. cinerea Chaix. Auf Sandwegen und Gestellen in den Revieren Kruczwald, Hamrzysko, meist sehr zahlreich in grossen Rasen.

P. opaca L. Im Klempitzer Bruche und bei Gorai, häufig.

P. cinerea × opaca = incana × opaca Aschers. Im Klempitzer Bruche unter den Eltern, mit denen sie namentlich Blattform und Bekleidung teilt, ziemlich selten.

P. alba L. Auf Hauen des Nachbarreviers Samolecz zwischen Theerkeute und Wronke, ziemlich selten.

P. cinerea × argentea. Auf den angebauten Bergen im Revier Rzecyn unter den Stammformen zerstreut in sehr ausgeprägter Form.

Sanguisorba officinalis L. Feuchte Wiesen bei Gorai, zerstreut.

S. minor Scop. Wiesen bei Kruczhauland, selten.

Agrimonia Eupatoria L. In den Goraier Bergen häufig, sonst selten.

Rosa pimpinellifolia L. In Gärten gezogen, so im herrschaftlichen Garten in Ciszkowo.

R. lucida Ehrh. Desgleichen in Theerkeute.

R. tomentosa Sm.

forma subglobosa Baker. Kruczwald und Goraier Revier Ciszkowoer Anteil, sehr zerstreut.

forma cuspidata Godet. Sträucher bei Ciszkowo gegen die Czarnikauer Chaussee, zerstreut.

forma cristata Christ = Andrzeiowskii Deségl. Sträucher an der Bruchwiese Revier Klempitz und an der alten Czarnikauer Strasse, zerstreut.

R. rubiginosa L. Klempitzer Bruch, Theerkeuter Blotte, sehr zerstreut.

R. sepium Thuill.

forma typica. Nur ein starker Strauch mit gleichförmiger Bestachelung, schmalen sehr langen und nackten Kelchzipfeln und kahler Inflorescenz im Revier Gorai gegen die Guhrener Grenze.

R. canina L.

forma Lutetiana Leman. Revier Gorai am Pianowker Wege, nicht selten.

forma dumalis Bechstein. Stark blau bereifte Form in den Goraier Bergen.

forma biserrata Baker. Ebendaselbst, selten.

R. Reuteri Godet.

forma typica Christ. Strauch auf den Pianowkoer Bergen nahe der Goraier Reviergrenze, selten.

forma complicata Christ. Strauch daselbst.

forma subcanina Christ. Strauch am Krucz-Ciszkowoer Wege.

R. dumetorum Thuill.

forma platyphylla Christ. Sträucher in den Goraier Bergen ohnweit des Pflanzgartens und im Ciszkowoer Anteil, zerstreut.

forma Thuillieri Christ. Sträucher in den Goraier Bergen am Wege vom Felde nach dem Hacklande, zerstreut.

(Fortsetzung folgt.)

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert in Cölln a. Elbe.

(Fortsetzung von S. 164 der No. 10. 11 d. Jahrg.)

Cynosurus cristatus L. An Rainen und Abhängen bei Polenz, Spittewitz, den Plossen und bei Zadel.

Bromus secalinus L. Auf Feldern unter Getreide häufig. B. racemosus L. Bei Niederau Weinböhla, Bohnitzsch, auf nassen Wiesen. B. mollis L. Gemein. B. arvensis L. Auf Sörnewitzer und Brockwitzer Fluren. B. asper Murr. Im Laubholz bei Scharfenberg, auf der römischen und deutschen Posel. B. erectus Hudson. Schlossberg in Scharfenberg, Weinbergsmauern von Crasso, selten. B. inermis Leys. Auf Weinbergsmauern, an der Eisenbahnbrücke bei Wahnitz (Schimpfky). B. sterilis L. Gemein. B. tectorum L. Gemein.

Brachypodium gracile Pal. B. Schieritzer Park und Seihlitzer Laubholz, an der Eisenbahnbrücke bei Wahnitz. (Schimpfky), am Bergschlösschen in Nossen. (Leonhardt.) B. pinnatum P. B. Anhöhe zwischen Daubnitz und Prositz. (Schimpfky), Rosswein bei der Schelze. (Leonhardt).

Triticum repens L. Gemein. T. caninum L. Gemein.

Elymus europaeus L. Bei Gauernitz und Constappel in Laubwaldungen. E. arenarius L. Auf Flugsand unterhalb der Niederwarthaer Brücke.

Hordeum murinum L. An Mauern gemein. H. nodosum L. H. Auf den feuchten Wiesen bei Niederau.

Lolium perenne L. Gemein auf Grasplätzen und Wegrändern. L. multiflorum Lmk. Verwildert, bei Nossen gebaut. (Leonhardt.) L. temulentum L. Unter Getreide nicht selten. L. remotum Schrk. Selten unter Flachs.

### 9. Fam. Cyperaceen.

Carex dioica L. Auf den nassen Wiesen an der Gohse und bei Zscheila. C. pulicaris L. Auf den Viehweiden bei Weinböhla. C. cyperoides L. An den Moritzburger und Dippeldorfer Teichen. C. disticha Huds. Bei Neusörnewitz, Zaschendorfer Graben, Prinzengrund. C. Schreberi Schk. Gemein auf der Posel und dem Spaargebirge, Nossen am Kirschberg. (Leonhardt.) C. brizoides L. In den schattigen Laubwaldungen von Siebeneichen, Tännichtgrund, Diebeskeller. C. vulpina L. An den Gräben der nassen Aue, bei Neusörnewitz, Oberauer Sumpfwiesen. C. nemorosa Rebnt.

Bei Moritzburg. C. muricata L. Gemein. C. teretiuscula Good. Im Zellwald. (Leonhardt.) C. paradoxa Willd. Im Zellwald. (Leonhardt.) C. paniculata L. An Gräben und Sümpfen gemein. C. stellulata Good. Auf den Sumpfwiesen bei der Mistschänke, Nossen bei der Schafbrücke. (Leonhardt.) C. leporina L. Auf sumpfigen Wiesen gemein. C. elongata L. Im Spitzgrunde am Bächelchen häufig. C. canescens L. Häufig. C. remota L. Bockwener Telle, Diebeskeller. C. acuta L. Zaschendorfer Graben, nasse Aue, an der Gohse. C. Goodenoughii Gay. Gemein. C. stricta Good. Gabelteich, nasse Aue, Zaschendorfer Graben. C. caespitosa L. Äusserst selten. C. Buxbaumii Wahlb. Weinböhla auf den Viehweiden am Grenzgraben und dem Pfeil'schen Teiche. C. limosa L. Neusörnewitzer Sümpfe, Dippelsdorfer Teiche. C. glauca Scop. Auf Wiesen und in Sümpfen gemein. C. pallescens L. Auf Waldwiesen gemein. C. panicea L. An der Gohse, nassen Aue. C. pilulifera L. Ziegenbusch, Schieritzer Park, oberhalb der Altenburg, hohen Eifer und Götterfelsen. C. tomentosa L. Bei Brockwitz. C. ericetorum Pollich. Rechts vor dem früheren Poselthore unterhalb des Nadelholzes, bei Oberau. C. montana L. Am Scheunenberg, Ziegenbusch, Schieritzer Park. C. praecox Jacq. Gemein. C. umbrosa Host. Weinböhlaer Grenzgraben. C. longifolia Host. Bei Zella im Muldenthale. (Leonhardt.) C. digitata L. Im Füllbusch bei Gauernitz, im Zellpark und bei Gersdorf. (Leonhardt.) C. humilis Leyss. Poselspitze und Abhang rechts. C. distans L. Nasse Aue. C. Hornschuchiana Hoppe. Nasse Aue. C. flava L. Auf nassen Wiesen häufig. C. Oederi Retz. An der Gohse. C. silvatica Huds. Bockwener Telle, Diebeskeller. C. Pseudo-Cyperus L. Zaschendorfer Graben, Moritzburger Schlossteich. C. ampullacea Good. Neusörnewitzer Sümpfe, Moritzburger Mittelteich, Zaschendorfer Graben. C. vesicaria L. Häufig in Sümpfen und an Gräben. C. paludosa Good. Häufig. C. riparia Curt. Häufig. C. filiformis L. Moritzburger Teiche. C. hirta L. Gemein.

Cyperus flavescens L. Steinbacher Torfwiesen, im Finkenfluge auf der Posel, bei Weinböhla. C. fuscus L. Zerstreut am Elbufer, am Röderufer bei Grossenhain, unweit Walda.

Rhynchospora alba Vahl. R. fusca R. et Sch. Beide auf den Steinbacher Torfwiesen.

Scirpus palustris L. An Teich- und Grabenrändern gemein. S. uniglumis L. In den Elblachen bei Zehren, nasse Aue. S. ovatus Roth. Bei Neusörnewitz, nasse Aue, Dippelsdorf und Moritzburg. S. pauciflorus Light. Nasse Aue, bei

Moritzburg. S. acicularis L. Elblachen bei Niedermuschütz. S. setaceus L. Im Bächelchen von Sebschütz nach dem Thale zur Schlemmerei mit J. bufonius zusammen. Moritzburg, Zellwald. (Leonhardt). S. lacustris L. Gemein im Schlamme kleiner Wässer. S. maritimus L. In den Elblachen oberhalb Kötitz und Niedermuschütz. S. silvaticus L. Gemein auf nassen Wiesen und Teichrändern. S. compressus Pers. Am Fürstengraben, im Prinzengrund, nasse Aue.

Eriophorum vaginatum L. Auf den Torfwiesen bei Steinbach. E. angustifolium Roth. Sumpfwiesen bei Naundörfel und Neusörnewitz. E. latifolium L. Steinbacher Torfwiesen, an der Gohse.

### 10. Fam. Juncaceen.

Juncus conglomeratus L. Gemein auf Sumpf- und Moorwiesen. J. effusus L. Sumpfwiesen hinter der Mistschenke. Dippelsdorf. J. glaucus Ehrh. Jahnathal, bei Wildberg, Schieritz. J. filiformis L. Auf torfigen, sumpfigen Wiesen bei Dippelsdorf, gemein bei Grossenhain. (Schimpfky). J. squarrosus L. Steinbacher Torfwiesen. J. compressus Jacq. An den Elbufern und bei Dippelsdorf. J. bufonius L. Gemein. J. supinus Mnch. Auf den Sumpfwiesen hinter der Mistschenke. J. articulatus L. Zwischen der Niederwarthaer Brücke und Kötzschenbroda, an der Gohse. J. silvaticus Reichardt. Selten auf Moorwiesen.

Luzula pilosa Willd. Posel, Gersdorfer Wald. L. albida D. C. Gemein in Wäldern u. Gebüschen. L. pallescens Bess. Zehren am Spitzhause, Anhöhe rechts b. Nossen. (Schimpfky). L. multiflora Lej. Auf Haiden und in Wäldern nicht selten, Nossen. (Leonh.)

### 11. Fam. Colchicaceen.

Colchicum autumnale L. Nasse Aue und Bohnitzscher Fluren massenhaft, gegenüber der Beyermühle. (Leonhardt).

### 12. Fam. Liliaceen.

Tulipa silvestris L. Im Weinberg am Roitzschberge, in Zscheila, in den Grasgärten am Fürstengraben.

Gagea lutea Schult. Niederwartha und Gletschthal, Elbwiesen. G. stenopetala Rb. Hohe Eifer, Nossen bei der Klostermühle. (Leonh.) G. minima Schult. Bei Sörnewitz, am Kalkberg. G. arvensis Schult. Zwischen Rehbock und Bockwener Telle. Auf sandigen Äckern nicht selten, Nossen, beim Lindigt. (Leonh.)

(Fortsetzung folgt.)

# Sechster Beitrag zur Pflanzenkunde des Harzes und seiner nächsten nordwestlichen Vorberge.*)

Von Forstmeister Th. Beling in Seesen.

Seite 17 in E. Hampes Flora hercynica.
**Fumaria officinalis L. var. tenuifolia Fr. = F. Wirtgeni Koch.** Zwischen Getreide am Schildberge bei Seesen.

Seite 94. **Epilobium Lamyi F. W. Schultz.** Im Forstorte Grosse Finkenberg neben der Chaussee von Lutter am Baremberge nach der Ziegelhütte, beziehungsweise Salzgitter, spärlich.

Seite 205. **Mentha rotundifolia L.** Oberhalb Sophienhütte an der Tölle, einem kleinen von Wolfshagen kommenden und unterhalb Langelsheim in die Innerste sich ergiessenden Bache und mit Mentha silvestris L. an einem Wasserabzugsgraben bei der Domäne Staufenburg.

Seite 205. **Mentha nepetoides Lej.** Am Nettebache bei Bilderlahe und zwischen dieser Ortschaft und Gross-Rhüden an mehreren Stellen.

330. **Botrychium Lunaria Sw.** Auf grasigen Plätzen im Laubholzwalde des Forstorts Obere Brakelsberg unweit Münchehof bei den Zechsteinmergelbrüchen und des Hebers nordwestlich von Mechtshausen.

335. **Asplenium viride Huds.** An Zechsteinfelsen im Forstorte Obere Brakelsberg unweit Münchehof mit Asplenium Trichomanes L.

---

## Kleine Mitteilungen.

14) **Ein neuer Fundort der Cecidomyia glechomae Kieffer.** Im „Botan. Centralblatt“ 1890, S. 89 steht ein Referat über die genannte neue Gallmücke, als deren Fundort Deutsch-Lothringen bezeichnet wird. Ich fand nun die Gallen dieser Mücke letzten Sommer auch in Wegenstetten, Kanton Aargau, und sandte dieselben an Herrn Professor Mühlberg in Aarau.

Basel, 15. Dezember 1891. Th. A. Bruhin.

---

*) Als Fortsetzung der betreffenden Beiträge in den Jahrgängen 1883 bis incl. 1889 dieser Zeitschrift.

# Briefliche Mitteilungen.

Am 26. Oktober d. J. starb unser verehrter Herr Geheimrat Prof. Dr. Hoffmann in Giessen. Die Phänologie verliert in ihm sehr, sehr viel. Ich behalte mir vor eingehend auf seine Wirksamkeit zurückzukommen und teile für jetzt nur mit, dass ich die Veröffentlichung der phänologischen Beobachtungen in gleicher Weise, wie es bisher geschehen ist, in den Giessener Berichten der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde fortsetzen werde und bitte um gefl. Zusendung von betr. Litteratur.

Friedberg in Hessen, 11. November 1891.

Dr. Egon Ihne.

---

## Nachtrag

zu S. 149—150 der No. 10 u. 11 d. Jahrg.

Die von mir in No. 10 des Jahrgangs der „Deutschen botan. Monatsschrift“ S. 150 aufgestellte Varietät von Trifolium rubens L. mit zottig behaarten Kelchen, welche ich mit dem Namen eriocalycinum bezeichnet habe, ist nicht neu, sondern bereits im Jahre 1888 von Loeske und Spribille in Inowrazlaw als Var. hirsutum benannt worden. Ich ziehe demnach den von mir aufgestellten Namen hiermit zurück.

Liegnitz. Figert.

---

## Druckfehler-Berichtigung.

Auf Seite 167 lies in der Überschrift National-Arboretum statt Aboretum.

---

# Litteratur.

Ortloff, Dr. Fr. Die Stammblätter von Sphagnum mikrophotographisch nach der Natur aufgenommen in 66 Lichtdruckbildern. Preis 18 M. Coburg, im Selbstverlag des Herausgebers.

Dasselbe Intereresse, was in der heimischen Flora heutzutage den phanerogamen Pflanzengattungen Rosa, Rubus, Salix, Mentha u. s. w. entgegen gebracht wird, dürfen inbezug auf Gestaltenreichtum und Formenmannigfaltigkeit die Torfmoose unter den Kryptogamen in Anspruch nehmen, besonders seitdem namentlich durch die vortrefflichen Arbeiten von Röll und Schliephacke und vor allen Dingen durch Warnstorfs geschätzte Monographie die Kenntnis dieser eigenartigen Moose so ausserordentlich gefördert worden ist. Nichtsdestoweniger ist die Bestimmung der Arten und Unterarten, Formen u. s. w. mit grösseren Schwierigkeiten verbunden, welche den Anfänger leicht abschrecken. Diesem will der Herausgeber vorliegender Sammlung ein brauchbares Hülfsmittel mit den mikrophotographischen Aufnahmen der charakteristischen Stammblätter von einer grossen Anzahl (66) verschiedener Typen oder Formen an die Hand geben. Wir haben brieflich bereits unsere Freude und Anerkennung dem Verf. der prächtigen Arbeit ausgesprochen, wollen aber auch hier gern wiederholen, dass die Sammlung nach jeder Seite (Herstellung, Ausführung, Ausstattung) gleich lobenswert ist und gewiss nicht nur den Sphagnologen will-

kommen sein wird, sondern Jedem, dem an der wissenschaftlichen Erforschung unserer heimischen Flora etwas gelegen ist. Wir wollen hoffen, dass dem Torfmoosstudium durch dies schöne Werk recht viele neue Freunde gewonnen werden mögen. G. L.

---

## Anzeigen.

### Flora silesiaca exsiccata.

Soeben kommt die dritte Lieferung zur Ausgabe, enthaltend die Nummern 307—533, und ist dieselbe zu dem bisherigen Preise von 8 Mark pro Centurie direkt von mir zu beziehen.

Breslau, 50 I, Lehmdamm. ***A. Callier.***

---

Behufs einer Arbeit über **Carex curvata** Knaf ist es von Wichtigkeit Originalexemplare von C. curvata Knaf und C. pallida Lang (Halberstadt) einzusehen. Welcher Botaniker würde mir solche auf einige Tage überlassen? Auch sonstiges Curvata-Material ist sehr willkommen.

Grosswalbur b. Coburg. ***Georg Kükenthal,***
Pfarrer.

---

### Ericaceen

aller Länder, besonders nordamerikanische, andine, ostasiatische und Himalaya-Arten, sucht Unterzeichneter käuflich zu erwerben.

Zöschen b. Merseburg. ***Joh. Flechtner.***

---

## Ranunculaceen

aller Länder — aus Deutschland und der Schweiz jedoch nur seltenere Formen — sucht der Unterzeichnete durch Kauf oder Tausch gegen Gefässpflanzen aus Deutschland, der Schweiz oder Tatra zu erwerben.

Frankfurt a. O. **Dr. E. Huth.**

---

**Versteinerte Pflanzen** bez. **Abdrücke** aus der Steinkohlenperiode (Neuropteris, Aethopteris, Annularia, Calamites, Sigillaria, Cardiocarpus etc.), sowie **Mineralien** in schönen grossen Stücken à Stück 20 Pf.

Untersachsenberg (Sachsen). ***W. Englert,***
Lehrer.

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

---

Der **Badische Botanische Tauschverein** sucht noch einige **Tauschmitglieder. Offertenlisten** in **genau alphabetischer Reihenfolge** mögen bis **15. März 1892** an untenstehende Adresse gerichtet werden, **worauf Zusendung der Statuten erfolgt.**

Freiburg im Breisgau, Schlangenweg Nr. 2.

**A. Loesch,** Lehrer.

---

Ich suche Nyman Conspectus florae Europae cum Suppl. I und Celakovsky, Prodromus der Flora von Böhmen mit allen Resultaten zu kaufen.

Oberlieutenant **Adolf Boller,**
Josefstadt in Böhmen.


---

**Um mit der Ausgabe der No. 12**
die Herrn Abonnenten nicht länger hinzuhalten haben wir die Fertigstellung von Titel und Register nicht erst abgewartet. Beide kommen mit No. 1 zur Versendung. Wer seine Bestellung des Jahrgangs 1892 dem Herausgeber noch nicht mitgeteilt hat, wird freundlichst gebeten, seine

# Erneuerung des Abonnements

sofort zu bewirken. Hoffentlich darf ich die alten Freunde sämtlich wieder begrüssen und neben ihnen recht viele neue Leser willkommen heissen. Glückauf!

**Der Herausgeber.**

---

Dieser Nummer sind beigefügt: 1) [sofern nicht schon mit vor. Nummer versandt]: Ortloff, die Stammblätter von Sphagnum (Prospekt mit Probebild). 2) Prospekt von W. Pfeilstücker in Berlin betr. Verein der Bücherfreunde.

---

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

## Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.

Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München und der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg, sowie der „Irmischia“ in Arnstadt.

*X. Jahrgang.*

Mit Original-Beiträgen

von

**Artzt, Bay, Blocki, Callier, Demandt, Figert, Gerhardt, Glaab, Grütter, Hans, Höck, Holuby, Huëtlin, Ihne, Kaiser, Kneucker, Knuth, Lorch, Magnus, Moro, Münderlein, Murr, Petry, Röll, Sabransky, Schlimpert, Schmidt, Strähler, Wehmer, Wirtgen, Zahn und den botanischen Vereinen in Hamburg und Nürnberg.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach,**
**Direktor der Realschule in Arnstadt.**

---

**Arnstadt, 1892.**
Selbstverlag des Herausgebers.

# Inhaltsverzeichnis.

## I. Original-Abhandlungen.


Artzt, A. (Plauen-Sachsen), Botanische Reise-Erinnerungen aus Tirol 140—144.

Bay, J. Christian (St. Louis-Missouri, Nordamerika), Zwei Briefe von C. F. Ph. von Martius. 144—148.

Blocki, Br. (Lemberg-Galizien). Ein Beitrag zur Flora von Ost-Galizien. 104—111.

Callier, A. (Breslau-Schlesien), Flora silesiaca exsiccata. 161—195.

Demandt, Ph. (Holzwickede-Westfalen), Drei neue Rubus-Arten. 1—5.

Figert, E. (Liegnitz-Schlesien), Zwei Carex-Bastarde der Schlesischen Flora: C. vesicaria × filiformis und C. riparia × filiformis. 148—152.

Gerhardt (Liegnitz-Schlesien), Poa Figerti (nemoralis × compressa) n. hyb. 152—155.

Glaab, L. (Salzburg-Österreich), Über Pflanzen der salzburgischen Bauerngärten und Bauerngärten im allgemeinen. 155—158.

Grütter, M. (Luschkowko-Westpreussen), Neue botanische Beobachtungen in Westpreussen in den Jahren 1890 und 1891. 67—70.

Hans, Anton (Bialystok-Russland). Floristisches aus Bialystok. Monstrositäten von Geum rivale L. 5—8.

Höck, Dr. (Luckenwalde-Pr. Brandenburg), Der Anschluss norddeutscher Laubwaldpflanzen an Buche und Stieleiche. 33—37.

Holuby, J. L. (Ns. Podhrad-Ungarn), Flüchtige floristische Beobachtungen auf einem Streifzuge durch den südlichen Teil des Arvaer Comitates in Ungarn. 57—60.

Holuby, J. L. (Ns. Podhrad-Ungarn), Über die Brombeere (Rubus) bei den Slowaken Ungarns. 81—83.

Huëtlin, Dr. E. (Freiburg-Baden), Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. 38—41; 118—121.

Ihne, Dr. E. (Friedberg-Hessen), Bemerkungen zu dem Aufsatz S. 41—44 »Phänol. Beobachtungen seit 1750«. 77.

Kaiser, Dr. P. (Schönebeck a. E.-Pr. Sachsen), Zur Flora von Schönebeck. 54—57.

Kneucker, A. (Karlsruhe-Baden), Botanische Wanderungen im Berner Oberlande und in Wallis. 29—32.

Kneucker, A. (Karlsruhe-Baden), Botanische Skizze über die Strandflora der Insel Lido im adriatischen Meere bei Venedig. 37—38.

Knuth, Dr. P. (Kiel - Schleswig-Holstein), Phänologische Beobachtungen seit dem Jahre 1750. 41—44.
Lorch, W. (Marburg - Hessen-Nassau), Beiträge zur Flora der Laubmoose in der Umgegend von Marburg. 83—84.
Magnus, Prof. Dr. P. (Berlin), Über die Angabe des Asplenium germanicum Weiss zu Zwischenahn im Oldenburgischen. 65—67.
Moro, Ernst (Triest - Österr. Küstenland), Der Monte spaccato bei Triest, ein Bild küstenländischer Karstflora. 70—72.
Murr, Dr. J. (Marburg - Steiermark), Zur Diluvialflora der Ostalpen. 97—104.
Murr, Dr. J. (Marburg-Steiermark), Beiträge zur Flora von Steiermark, speziell der Flora von Marburg. 129—134.
Petry, H. (Strassburg-Elsass), Blütenabweichungen bei Linaria spuria Mill. 44—49.
Röll, Dr. J. (Darmstadt-Hessen), Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. 8—14.
Sabransky, H. (Wien-Österreich), Batographische Miscellaneen. 72—77.
Schlimpert (Cölln - Sachsen), Die Flora von Meissen in Sachsen. 24—28; 90—93; 111—117; 134—140.
Strähler, Adolf (Jauer-Schlesien), Flora von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen. 15—19; 85—89.
Wehmer, Dr. C. (Hannover), Ein Fall ergiebiger Verbreitung von Linaria minor durch die Eisenbahn. 49—53.
Wirtgen, F. (Bonn-Rheinprovinz), Epilobium adnatum × montanum. 14—15.
Zahn, Herm. (Karlsruhe - Baden), Ad Danubii fontes. 20—23; 93—94; 121—124.

## II. Botanische Vereine.

Nürnberg: 1) Jahresbericht des Botanischen Vereins in Nürnberg pro 1891. 61—63;
2) Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes V. 78—81.
[Vorsitzender: Pfarrer Münderlein].
Hamburg: Erster Jahresbericht über die Thätigkeit des botanischen Vereins zu Hamburg. 62—63; 124—125.
[Vorsitzender: Justus Schmidt].

## III. Litteratur.

Procopianu-Procopovice, Beitrag zur Kenntnis der Orchidaceen der Bukowina. (G. L.) 126.

## IV. Anzeigen.

64. 95. 96. 127. 128. 159. 160.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft „Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

**Direktor der Realschule zu Arnstadt.**

Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1562 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.

**X. Jahrg. Nr. 1. 2. Januar-Februar. 1892.**



**Inhalt:** Demandt, Drei neue Rubus-Arten. — Hans, Zur Flora von Bialystock in Westrussland; Monstrositäten von Geum rivale L. — Röll, Die Thüringer Laubmoose. — Wirtgen, Epilobium adnatum γ montanum. — Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. — Schlimpert, Flora von Meissen. — Zahn, Ad Danubii fontes. — Kneucker, Botanische Wanderungen im Berner Oberland und Wallis. — Kleine Mitteilungen. — Litteratur. — Anzeigen.


## Drei neue Rubus-Arten.


Von Ph. Demandt in Holzwickede (Westfalen).


Die hiesige Gegend, in der Mitte Westfalens am Nordabhange des Haarstranges gelegen, ist ziemlich reich an Rubus-Arten und -Formen. Durch Herrn Dr. Baenitz in Königsberg, den verdienten Herausgeber des Herb. Europ., wurde ich veranlasst, dieser schwierigen Gattung meine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Herr Dr. Utsch in Freudenberg, der ausgezeichnete Brombeeren-Kenner, hat jahrelang die Güte gehabt, die von mir gesammelten Rubi zu bestimmen. Es gereicht mir zur besonderen Freude, demselben hiermit öffentlich meinen verbindlichsten Dank für seine Freundlichkeit aussprechen zu dürfen.

Schon bei der ersten Durchstreifung des Gebietes ergab sich, dass von den eingesammelten Formen eine bisher unbeschriebene als neue Art betrachtet werden müsse. Die Beschreibung dieses Rubus ist seiner Zeit unter dem Namen R. elegans U. in dieser Monatsschrift veröffentlicht worden.*) — Bei genauer Durchforschung der Gegend hat es sich ergeben, dass noch drei andere Formen wegen ihrer grossen Abweichung im Habitus von anderen Arten, ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung als neue Arten betrachtet zu werden verdienen. Es sind folgende:

## 1. Rubus affinoides Utsch.

Rubus affinis × montanus Utsch.

Dieser Rubus fällt sofort durch die kupferrote oder braune Färbung seiner jungen Blätter auf. Auch ist später, bei völliger Entwickelung der Blätter, das Grün derselben meist durch einen bräunlichen Schein getrübt; und im Herbste färben sie sich schon auffallend früh wieder rotbraun.

Der Schössling ist rotbraun, meist hochbogig, rundlich oder an starken Pflanzen flachkantig bis seicht gefurcht. Er ist locker-kurzhaarig und ziemlich reichlich mit kräftigen, ca. 7 mm langen Stacheln bewehrt. Der Blattstiel ist dicht mit krummen Stacheln besetzt. Die Nebenblättchen sind lineal, die Blätter fussförmig fünfzählig und unterseits graufilzig. Das mittlere Blättchen ist entweder rundlich oder breit eiförmig, meist ziemlich lang gespitzt und am Grunde oft schwach herzförmig. Die kleinen Blattzähne sind etwas ungleich und von roter Farbe. — Der Blütenzweig ist angedrückt kurzhaarig und mit dreizähligen oder einigen vier- bis fünfzähligen Blättern besetzt. Die Stacheln unter dem Blütenstande sind ziemlich kräftig, wenig gebogen und 5—6 mm lang. Der Blütenstand ist unterbrochen. In den Achseln der mittleren und oberen Blätter stehen die Blüten traubig gehäuft. Der obere Teil des Blütenstandes ist gewöhnlich blattlos, ziemlich dicht und stumpf endigend. Die Blütenstielchen sind kurz, mit zahlreichen, am Grunde rötlichen Stachelchen versehen und mit einzelnen, kurzen, meist in den Haaren verborgenen Stiel-

*) Jahrg. III (1885), S. 158. NB. Dieser Jahrgang wird auf Wunsch zu ermässigtem Preise nachgeliefert. D. Red.

drüsen besetzt. Der Kelch ist kurzhaarig, grau, sparsam mit Stacheln und kleinen Drüsen versehen und locker zurückgeschlagen. Die Blüten sind ziemlich gross, weiss oder blasslila. Die Staubgefässe überragen die grünlich-weissen Griffel. Die Blütezeit fällt in die Mitte des Juli. Die Fruchtentwickelung ist ziemlich gut. Die Früchte sind gross.

Dieser Rubus bevorzugt — ebenso wie R. affinis WN. — den Rand der Wälder und Gebüsche, die Böschungen der Waldwege u. s. w. Er ist nirgends in einer grösseren Anzahl von Stöcken vorhanden, aber überall an geeigneten Orten von mir hier und in der weiteren Umgegend gefunden worden.

## 2. Rubus platyacanthus Utsch.

Rubus geniculatus × fragrans Utsch.

Der Schössling ist hochbogig, mit der Spitze wurzelnd, kahl, auf der Lichtseite gebräunt oder auch ganz grün. Er ist auffallend stark und tief gefurcht; die Furchung beginnt bereits im Boden. Die starken Kanten sind abgerundet. Die Bestachelung des Schösslings ist eine sehr kräftige und reiche. Im Interfolium stehen 15—25 ca. 6 mm lange, gleichmässige Stacheln, welche am Grunde stark verbreitert sind und sich leicht rückwärts neigen. Die Schösslingsblätter sind meist fussförmig fünfzählig. Der Blattstiel ist mit vielen kräftigen, stark gebogenen Stacheln bewehrt. Die Nebenblättchen sind lineal. Die Blätter sind meist auffallend schmal, besonders an den Zweigen des Schösslings. Das mittlere Blättchen ist länglich eiförmig mit mittellanger Spitze. Nur an besonders üppigen Exemplaren kommen breiteiförmige Blätter vor. Die grösste Breite des Blattes liegt der Spitze näher. Auf der Oberseite sind die Blätter kahl und frisch grün; die Unterseite ist mit einem kurzen, weissen Filze bedeckt.

Die Blütenzweige sind schlank und ebenfalls deutlich gefurcht. Sie sind mit vielen fünfzähligen Blättern besetzt. Der Blütenstand hat unten einige dreizählige Blätter, sonst ist er blattlos. Gewöhnlich ist er ziemlich kurz und gedrungen; nur sehr kräftige Pflanzen haben einen ausgebreiteten, an Rubus geniculatus erinnernden Blütenstand. In der Bewehrung gleicht er ganz dem R. geniculatus Kltbch. Der Kelch ist mit kurzem Filze bedeckt und zurückge-

schlagen. Die Blüten sind ziemlich klein, in der Knospe schwach lila, später rein weiss. Die weissen Staubgefässe überragen die ebenfalls weissen Griffel. — Die Blütezeit fällt in die Mitte des Juli. — Die Fruchtentwickelung ist eine ziemlich geringe. Die Früchte sind oft unvollständig. — Die ganze Pflanze ist ohne Stieldrüsen.

Rubus platyacanthos kommt hier ziemlich häufig auf Waldboden vor. Er ist in seiner ganzen Erscheinung so eigenartig, dass er mit einem anderen kaum kann verwechselt werden.

### 3. Rubus Demandtii Utsch.

Rubus gratus × vestitus Utsch.

Der Schössling liegt fast ganz auf dem Erdboden, kriecht weit umher und wurzelt sich mit der Spitze ein. Er ist rundlich oder stumpfkantig, abstehend kurzhaarig und von brauner Farbe. Die Stacheln sind behaart, meist gerade oder etwas gebogen und bis 5 mm lang, darunter einige grössere (bis 7 mm lang), welche gerade abstehen. Der Blattstiel ist kurz, meist kürzer als die äussersten Blättchen und mit sicheligen Stacheln besetzt. Die Nebenblättchen sind schmallanzettlich. Das Blatt ist fussförmig fünfzählig. Die Zahnung ist nach vorn hin grob und scharf. Das kurzgestielte mittlere Blättchen ist rundlich bis verkehrt eiförmig mit aufgesetzter kurzer Spitze. Die grösste Breite liegt der Spitze sehr nahe. Oben sind die Blätter grün und mit einzelnen kurzen Haaren besetzt; die Unterseite ist graugrün und weichhaarig. — Die Blütenzweige sehen braun aus und sind reichlich büschelhaarig; sie haben unten gebogene, in der Rispe gerade, ziemlich kräftige Stacheln und meist dreizählige Blätter. Die Blütenrispe ist bei gut entwickelten Exemplaren gross und von pyramidaler Form. Etwa bis zur Mitte ist sie durchblättert. Die Blütenstielchen sind mit zerstreuten, wenig gebogenen Stachelchen bewehrt. An den Deckblättchen und den Kelchen stehen einige kurze Stieldrüsen, die von den Haaren überragt werden. Die Kelche sind kurzfilzig und ausserdem reichlich mit längeren Haaren besetzt. Zur Blütezeit sind die Kelche zurückgeschlagen, richten sich aber bald auf. Die Blütenkrone ist mittelgross und blassrötlich. Die Staubgefässe sind weiss, nur bisweilen am Grunde etwas rötlich. Sie überragen die Griffel etwas. —

Die Fruchtbarkeit des Rubus ist eine gute; die Früchte sind reichpflaumig, aber etwas kleiner als bei R. vestitus.

Rubus Demandtii kommt hier häufig auf Waldboden etc. vor. Bei dem Dorfe Billmerich, etwa eine Stunde von hier, überziehen Dutzende Büsche desselben eine grosse, alte Steinbruchhalde.

Holzwickede, November 1891.

# Floristisches aus Bialystok (Westrussland). Monstrositäten von Geum rivale L.

Von Anton Hans.

Die geologischen Verhältnisse der Umgebung Bialystoks sind der Entfaltung einer reichhaltigeren Flora nicht günstig und bietet das hiesige wellenförmige Alluvial-Terrain mit seinen Sandhügeln zumeist einen einförmigen düsteren Anblick. Wo die ausgedehnten Kiefern- und Fichtenwälder den Boden nicht bedecken, bildet der Wachholder die charakteristische Pflanze der Anhöhen. Demselben fällt hier die wichtige Aufgabe zu, den losen Flugsand festzuhalten, worin er hauptsächlich von **Corynephorus canescens** Beauv., **Arctostaphylus officinalis** W. u. G., **Calluna vulgaris** Salisb., **Cladonia rangiferina** u. a unterstützt wird.

Diese Pflanzen, massenhaft in „geschlossenen Gesellschaften" abwechselnd auftretend, bilden weitausgebreitete braungrüne, graugrüne oder weissliche Teppiche, welche im Frühling mit den Blüten der **Pulsatilla patens** Mill., im Sommer mit **Dianthus superbus** L., **Gypsophila fastigiata** L. und aromatischen Thymus-Blüten durchwirkt sind.

Betritt man jedoch die durchweg mit schwarzem Humus und stellenweise mit Moor bedeckten Niederungen, gestaltet sich die Scenerie plötzlich ganz anders. Hier dominiert **Alnus glutinosa** Gärtn. über Urwälder von Cyperaceen und Gramineen, welche mit **Calla palustris** L., **Menyanthes trifoliata** L., **Comarum palustre** L., **Ranunculus Lingua** L., **Iris Pseud-Acorus** L. und silberhaarigem Eriophorum geschmückt sind. (Hier erinnere ich mich an einen heiteren Vorfall bei einem meiner Ausflüge, wo ich im blinkenden Sonnenlicht verwundert einen mir noch unbekannten silberglitzernden See vor mir zu erblicken glaubte, der uns zwingen würde unsere Route zu ändern. Als ich aber den Ufern des vermeint-

lichen Sees mich näherte, entpuppte sich letzterer als eine weite ebene Wiese mit zahllosem Eriophorum bedeckt!)

Jene liebliche farbenbunte Abwechselung von Blüten, wie ich sie in Süddeutschland und Böhmen zu sehen gewohnt war, findet man hier nur ausnahmsweise. Einer Exkursion muss ich hier erwähnen, wo es mir doch gelang, ein liebliches Plätzchen für den Naturfreund und eine ausgiebigere Fundgrube für den Floristen zu entdecken. Zwischen den teilweise bewaldeten Höhen von Bialystoczek und Wygoda, auf welch' beiden alljährlich die ausgedehnten Sommerlager der hiesigen Garnison aufgeschlagen sind und hunderte von schneeweissen Leinenzelten dem Fremdling den Anblick eines heiteren Städtchens von Weitem vorzaubern, entspringt im Erlen- und Fichtengebüsch ein krystallklares Bächlein, welches den bivouakierenden Truppen als Trinkhalle, Badeanstalt und Waschetablissement dienen muss. Neben dem Quell auf einer kleinen, begrasten Lichtung erblickt man eine zierliche Stacketen-Verzäunung, aus deren Mitte ein weisses russisches Doppelkreuz emporragt; dies ist der Betort der Truppen.

In diesem melancholisch-lieblichen Thälchen befindet sich im Umkreise von einigen hundert Schritten eine verhältnismässig sehr reiche Sommerflora. Eine besondere Überraschung bereitete es mir, als ich inmitten eines mit Rumex Acetosella über und über bewucherten Brachfeldes urplötzlich an den Rand einer muldig verflachten 20 m im Durchmesser haltenden Grube trat, worin ich den herrlichsten farbenprächtigen Naturgarten entdeckte, mit Blüten im wahren Sinne des Wortes überfüllt!

Abgesehen von den dem Auge minder auffallenden Arten, will ich nur einige der auf diesem winzigen Fleckchen beisammen vorgefundenen Pflanzen anführen. **Origanum vulgare** L. in mächtigen Büschen (bisher nur dort gefunden!); **Agrimonia Eupatoria** L., kräftig, 4 Fuss hoch; **Veronica longifolia** L., **Centaurea Scabiosa** L. zahlreich, **Serratula tinctoria** L., **Lathyrus silvester** L., **Chrysanthemum Tanacetum** Karsch (bisher nur hier wild angetroffen), **Convallaria majalis** L. in Blättern, **Anthericum ramosum** L., **Valeriana officinalis** L., **Solidago Virga aurea** L., **Betonica officinalis** L., **Spiraea Ulmaria** L. Ich besuchte diese von mir „Blumengarten" getaufte Grube wiederholt im Herbst und manchen schweren Wurzelballen schleppte ich von hier in mein winziges botanisches Hausgärtchen, um es damit zu zieren.

Dreissig Schritte davon im lichten Fichtenhaine prangte

**Lilium Martagon** L. neben fruktifizierendem **Polygonatum multiflorum** All. (nur hier), **Polemonium coeruleum** L., **Phyteuma spicatum** L., **Actaea spicata** L., **Thalictrum aquilegiifolium** L., **Saponaria officinalis** L., **Circaea alpina** L. und **lutetiana** L., starke Kolonieen von **Impatiens Noli tangere** L. und zwischen seinen Eltern stehend in zahlreichen Exemplaren **Cirsium hybridum** Koch. *α.* **oleraceiforme** Celak und *β.* **palustriforme** Celak. Daselbst sammelte ich im Frühling **Thesium ebracteatum** Hayne, **Viola collina** Bess., **Pulmonaria angustifolia** L. und **officinalis** L., **Lathyrus vernus** Bernh. u. Andere.

Nicht unerwähnt lassen will ich die in der nächsten Nähe an der Biala-Mündung im Moore massenhaft vorkommenden **Saxifraga Hirculus** L., **Pedicularis Sceptrum Carolinum** L., **Senecio paluster** DC. und **paludosus** L., **Aspidium Thelypteris** Sw., **Eupatorium cannabinum** L., **Andromeda polifolia** L. und **Ledum palustre** L., nebst sporadisch auftretender **Campanula Cervicaria** L. und einer ebenfalls im Moor sehr häufigen 4 Fuss hohen kräftigen Form von **Dianthus superbus** L. mit grossen violett-rosenroten wohlriechenden Blüten.

In nächster Nähe des oben erwähnten Baches stiess ich auf ganze Wälder von **Geum rivale** L., welches hier überhaupt in den Niederungen nirgends fehlt und ebenfalls zu den häufigsten Sumpfpflanzen gezählt werden kann. Drei hier von mir gefundene und meinem Herbar einverleibte Monstrositäten von Geum sind von Interesse, wesshalb ich dieselben hier beschreiben will.

Das erste interessanteste Exemplar hat einen unbelaubten schaftartigen Blütenstengel, um welchen anstatt des Kelches, welcher gänzlich fehlt, sechs kreisrunde, gezähnte, langgestielte Laubblätter quirlförmig stehen. Länge deren Blattspreite 3 cm, ebenso lang ist der mit 2 Öhrchen versehene Blattstiel. Zwischen jedem dieser Blätter sitzt je ein rudimentäres, ungestieltes, gezähntes Laubblättchen von ca. 5—10 mm Länge. Weiter sehen wir 6 rötliche, normalgeformte Blumenblätter. Staubgefässe und Fruchtknoten fehlen, anstatt dieser verlängert sich die Blütenachse in einen ca. 9 cm hohen, rötlichbraun angelaufenen Stengel, welcher in seinem untersten Viertel ein 2½ cm langes, halb rot, halb grünes spatelförmiges, gezähntes Hochblatt trägt. Am obersten Teile des Stengels sitzen ebenfalls 4 grüne etwas rot gefleckte Hochblättchen und in der Achsel eines derselben eine kleine, beim Einsammeln noch wenig entwickelte Blütenknospe. Der Gipfel des Stengels ist von einer voll-

kommen normal ausgebildeten, kräftigen Blüte gekrönt, deren Blumenblätter aber im Gegensatze zu der untenstehenden, rötlichen Blumenkrone von gelblich-weisser Farbe sind. Die übrigen aus demselben Wurzelstocke entsprossenen vier Stengel zeigen keinerlei Abnormitäten und tragen regelrecht ausgebildete Blätter und Blüten. (Siehe Illustration).*)

Bei dem zweiten Exemplare wachsen aus dem bräunlichen Kelchgrunde anstatt der Kelchspitzen 5 laubartige, grüne Blätter, welche eirundlich ungleich spitz grobgezähnt in den 6 mm langen Blattstiel sich keilförmig verschmälern. Inmitten, um die inneren, normalen Blütenorgane sitzen sechzehn Blumenblätter, deren Nägel etwas verlängert sind. (Ähnliche monströse Blüten wurden laut Celakovskýs Prodromus Florae Bohemicae im Riesengebirge und von Jungbauer bei Goldenkron in Böhmen gefunden.)

Die dritte Form zeigt einen kleinen samt den Zipfeln 1 cm im Durchmesser haltenden, rotbraunen, verflachten Kelch. Die 6 rosa-gelblichen Blumenblätter sind ebenfalls bedeutend kleiner, herzförmig, in einen ca. 6 mm langen, stielartigen Nagel verschmälert, so dass die wagerecht abstehenden Blumenblätter den Kelch jederseits um 5 mm überragen.

---

# Die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung.

Von Dr. J. Röll in Darmstadt.

(Forts. und Schluss von S. 136 d. No. 8. 9 des v. Jahrg.)

374. Hypnum commutatum Hedw. II. quellige Wiesen zu Reinsfeld bei Arnstadt (W.), Sumpfwiesen bei Schala und Schwarza (M.), Pfarrholz zu Waldau bei Osterfeld (Schl.).

var. laxum auf quelligen Wiesen bei Reinsfeld mit der Normalform.

375. H. falcatum Brid. II. III. mit H. commutatum und seiner var. laxum auf quelligen Wiesen zu Reinsfeld bei Arnstadt (W.), zwischen Gumperda und Altenberga (mit commutatum?) Schm.!, bei Rudolstadt (M.). — H. falcatum findet sich auch anderwärts mit H. commu-

---

*) Wird auf einer besonderen Tafel erscheinen. D. Red.

tatum an denselben Standorten und ist wohl am besten als var. desselben aufzufassen.

var. virescens, wie H. commutatum regelmässig gefiedert, auf Kalksteinen am Bach im Altenberger Grund b. Kahla (Schm.)!

376. H. rugosum Ehrh. II. III. verbreitet, vorzüglich in der Kalkregion.

377. H. incurvatum Schrad. II. III. an Mauern bei Schala (M.), an der Kunitzburg bei Jena!!, auf Kalkplatten am Veronikaberg bei Martinrode!!, an Buchenwurzeln bei Arnstadt (W.), am Domberg bei Suhl!! im Schwarzathal!!

378. H. pallescens Sch. III. IV. an alten Fichtenzweigen bei Stützerbach!!, am Rennsteig bei Limbach (M.), am grossen Finsterberg!!, im Harzwald, am Pfannthalskopf und an der Ausspanne bei Oberhof (R.)!

Oft mit H. uncinatum var. plumulosum, das dann dem H. pallescens zuweilen sehr ähnlich sieht, wie überhaupt oft im System weit auseinanderstehende Moose, wenn sie gemeinschaftlich an demselben Standort wachsen, sich äusserlich (vorzüglich auch in der Farbe) ähnlich sehen. Ich habe selbst früher zuweilen H. pallescens und H. uncinatum v. plumulosum verwechselt, doch sind sie habituell leichter zu unterscheiden, als manche Formen des H. pallescens von H. reptile.

379. H. reptile Mich. III. IV. bei Reinhardsbrunn und Tambach (Bridel 1822), am Inselsberg (Al. Braun in herb. R.), an den Teufelskreisen (R.)!, zwischen Schmiedefeld und Suhl!!

380. H. cupressiforme. I.—IV. verbreitet.

var. tectorum, verbreitet.

var. brevisetum, nicht selten.

var. filiforme, verbreitet.

var. ericetorum, verbreitet.

var. longirostre, verbreitet.

var. vernicosum Hpe. (Sehr kräftig, gelbbraun, firnissglänzend) bei Tambach (R.)!, im Deichdammgarten bei Halle (Oe.)!, am Hausberg und an den Kernbergen bei Jena!!

f. erecta (hoch, aufrecht, robust, gelbgrün, flach beblättert, fast einfach, grossblätterig) am Rand eines Fichtenwaldes am Forst bei Jena!!

f. cuspidata, blass, wenig gefiedert, flatterig, weich, zweizeilig beblättert, Stengel und Äste durch zusammen-

gerollte Blätter zugespitzt; Blätter langgespitzt, nicht zurückgerollt, rippenlos oder mit 2 kurzen Streifchen, Blattspitze bis weit herab gesägt, an Steinen im Moor bei Unterpörlitz unweit Ilmenau!!

Die am meisten charakteristische Varietät von H. cupressiforme ist wohl die var. ericetorum, die oft weite Strecken überzieht und ein Charaktermoos des Heidelandes bildet, so dass sie vielleicht so gut Artenrecht verdient, wie manche weniger ausgesprochene Varietät, die als Art aufgeführt wird.

381. H. arcuatum Lindb. I.—IV. auf Lehmboden bei Gehofen (Oe.)!, bei Gera (O. Müll.)!, Leisslingen bei Weissenfels (Schl.), auf Kiesboden bei Rudolstadt (M.)!, auf Zechstein im Mörlagraben und bei Saalfeld (M.), sowie zwischen Allendorf und der Fasanerie bei Schwarzburg!!, auf Porphyr in der Schurte und im Chausseegraben zwischen dem Auerhahn und Dreiherrnstein bei Ilmenau!!, zwischen Schmiedefeld und Stützerbach!!

382. H. pratense K. II.—III. auf feuchten Waldwiesen im Loderslebener Forst (Oe.)!, an Wassergräben der grossen Wiese bei Rudolstadt (M.)!, an der langen Wiese bei Reinhardsbrunn!!, an den Teichen und Sümpfen unterhalb Unterpörlitz bei Ilmenau!!, auf Sumpfwiesen an der Heidemühle bei Waldau (Schl.).

383. H. molluscum Hedw. I.—IV. verbreitet; cfr. auf Kalk und Sand bei Rudolstadt (M.), bei Gumperda (Schm.), bei Arnstadt (W.).

forma laxa an Porphyrfelsen im finstern Loch bei Stützerbach!!

var. condensatum bei Altenstein (Schl.)

384. H. Crista castrensis L. II.—IV. in Wäldern oberhalb Burgroden auf Kalk cfr. (Oe.)!, auf Thonschiefer zwischen Langenbach und Scheibe (M.)!, auf Porphyr am Lindenberg und Gabelbach und am Gickelhahn bei Ilmenau!!, am Mammelstein bei Brotterode (R.), bei Neuhaus am Rennsteig (Schm.), auf Rotliegendem am Schwalbenstein, Emmastein und der Manebacher Wand bei Ilmenau!!, auf Melaphyr zwischen Stützerbach und Schmiedefeld!! und zwischen Vesser und Schleusingen cfr.!!

385. H. palustre L. I.—IV. in der Wipper bei Frankenhausen (Oe.)!, am grossen Wehr und am Spittelgraben bei Arnstadt (W.), auf Zechstein im Mörlagraben und auf Sand im Heidenbergsgraben bei Rudolstadt (M.), am Mühlrad der Rasenmühle bei Lengsfeld!!, im Mühl-

graben und in der Lengwitz bei Stützerbach!!, zwischen Ilmenau und Gehren!!

var. tenellum Dicks. (H. Rösei Sch. ol.) im Rauthal b. Jena!!, zwischen den Pflastersteinen vor dem Gehlberger Forsthaus (R.)!!

var. julaceum zwischen Vesser und Schleusingen!!

var. laxum im Höllenthal bei Lichtenberg!!

386. H. dilatatum Wils. (H. molle Dicks) IV. im Schneetigel der Hölle am Schneekopf und am Greifenberg bei Oberhof (R.)!

387. H. ochraceum Wils. III.—IV. in der Schwarzaquelle (R.)!, im breiten Grund bei Stützerbach!!, in den Freibächen bei der Schmücke!!, an Holzrinnen der Dürrberger Mühle b. Ilmenau!!

var. complanatum zwischen Oberhof und Gräfenrode!!

388. H. cordifolium Hedw. II.--III. in Waldsümpfen bei Gehofen (Oe.)!, Sumpfwiesen zu Waldau bei Osterfeld (Schl.); auf Sand im Hermannsthal und in der Katharinenau bei Rudolstadt und bei Schwarza (M.), auf Grasplätzen und in Tümpeln bei Arnstadt (W.), eine schwarzbraune Form in Waldsümpfen im Heiligenholz bei Unterpörlitz unweit Ilmenau!!

f. laxa zwischen Torfmoosen an der kleinen Wipfra bei Unterpörlitz!! Nachdem Sanio die monöcische var. medium aufgefunden hat, ist dadurch die Brücke vom einhäusigen H. cordifolium zum zweihäusigen H. giganteum geschlagen, welche beide von Sanio in der That als eine Art betrachtet werden.

389. H. giganteum Sch. II. III. neue Standorte sind nicht zu verzeichnen.

390. H. cuspidatum L. I.—IV. verbreitet; cfr. bei Gehofen (Oe.)!, bei Rudolstadt (M.), bei der Schmücke!!

f. natans. Stengel kriechend und schwimmend, z. T. vom Blättern entblösst, zwischen Fontinalis in Wasserlöchern bei Waldau (Sch.)!

391. H. Schreberi Willd. I.—IV. verbreitet; cfr. bei Gehofen (Oe.)!, bei Rudolstadt (M.), im Pfarrholz bei Gumperda (Schm.)!, bei Lengsfeld!!

392. H. purum L. I.—IV. verbreitet; cfr. im Laubengrund bei Kahla (Schm.)!, bei Rudolstadt (M.).

393. H. stramineum Dicks. II.—IV. Dölau bei Halle cfr. (C. M.), auf Rasenplätzen bei Arnstadt (W.), in Gräben am Mordfleck bei der Schmücke!!

Hylocomium Sch.

394. H. splendens Hedw. I.—IV. verbreitet.

395. H. umbratum Ehrh. III. IV. auf Porphyr im breiten Grund bei Stützerbach!!

396. H. brevirostrum Ehrh. II.—IV. cfr. auf Sandstein an den Hahnenköpfen bei Lengsfeld!!

397. H. squarrosum L. I.—IV. verbreitet; cfr. am Heidenberg bei Rudolstadt (M.).

Hypn. subpinnatum Lindb. ist in der 2. Auflage der Schimperschen Synopsis mit Recht als Art wieder eingezogen und als var. zu H. squarrosum gestellt worden. Auf Waldboden zwischen Stützerbach und der Franzenshütte!!

398. H. triquetrum L. I.—IV. verbreitet.

399. H. loreum L. II.—IV. bei Gera (O. Müll.)! auf Sandstein in der Fischbach bei Lengsfeld cfr.!! im Laubengrund bei Kahla hinter dem schwarzen Teich (Schm.)!, auf Kalk im Walperholz bei Arnstadt (W.).

## Bryinae anomalae.

### Ordo I. Holocarpae.

#### Trib. I. Archidiaceae.

Archidium alternifolium Dicks. ist bis jetzt für Thüringen noch nicht nachgewiesen.

## Nachschrift.

Während der Ausarbeitung dieses Nachtrags, zu dem mir Herr Oertel in Halle Belegexemplare seiner Entdeckungen in Niederthüringen mit der Ermächtigung zur Veröffentlichung mitgeteilt hatte, hat derselbe selbst eine Übersicht seiner gesammelten Moose in den Abhandlungen der Irmischia 1882 erscheinen lassen („Beiträge zur Moosflora der vorderen Thüringer Mulde von G. Oertel"). Da nun ein Teil der daselbst gemachten Angaben nicht mit den Etiquetten der mir gesandten Belegexemplare übereinstimmt, so habe ich in meiner Arbeit, um Irrtümer zu vermeiden, nur diejenigen Standorte aufgeführt, deren Belegexemplare ich gesehen habe. Es fehlen beispielsweise in den „Beiträgen" Oertels bei interessanten Moosen, wie Pottia Starckeana von Gehofen und minutula von Wiehe, bei Seligeria pusilla, (auf Kalk an der Stadtmauer in Frankenhausen), Barbula ambigua (auf Kalk bei Frankenhausen) u. a. diese Angaben, während für dieselben andere Stand-

orte aufgeführt sind, für Barbula ambigua z. B. auf „Sand am Kyffhäuser und bei Wendelstein.“ — Pottia caespitosa erhielt ich durch Oertel von der Falkenburg bei Frankenhausen. Statt dieses Standorts ist in den „Beiträgen“ der Schlifter bei Freiburg a. U. angegeben. Hier liegt wohl eine Verwechselung mit Trichostomum pallidisetum vor, das ich von diesem Standort besitze, an dem es C. Müller in Halle aufgefunden hat.

Ich erlaube mir zu Oertels Arbeit noch folgende Bemerkungen, die für die Feststellung der Verbreitung seltener und interessanter Thüringer Moose von Wichtigkeit sind. Das Moos aus Niederthüringen, das ich von Oertel als Weisia mucronata erhielt, gehört zu Weisia viridula (vgl. meine Bemerkung unter W. mucronata)! — Was ich als Dicranum viride durch Oertel vom bezeichneten Standort erhielt, hat weder habituell, noch sonst Ähnlichkeit mit diesem Moos und gehört zu Dicr. scoparium. Merkwürdigerweise wurde das Moos auch von Röse nicht erkannt und von ihm in seinem Herbar mit der Aufschrift „Dicr. thraustum?“ versehen und sodann im 11. Band der Jenenser Zeitschrift für Naturwissenschaft zu Jena als Dicranum fragilifolium veröffentlicht (vgl. die betr. Bemerkung unter Dicr. viride!) Dicranum Sauteri vom Ilefelder Thal im Harz kann der Flora von Thüringen nicht beigezählt werden, da es ausserhalb der Grenze des Gebietes wächst.

Vom Soolgraben bei Artern erhielt ich durch Oe. mit Pottia Heimii noch ein Pröbchen einer sterilen Pottia, die ich zuerst für Pottia crinita hielt; doch konnte Geheeb in dem kärglichen Pröbchen nur Pottia lanceolata konstatieren. (vgl. Geheeb, Bryologische Fragmente, Flora 1881 No. 19.)!

Die von Oertel bei Laucha aufgefundene und als Barbula vinealis Brid. angegebene Pflanze ist eine Form von B. cylindrica Sch. mit auffallend lockeren und hellen Basalzellen der Blätter. Unter Thuidium delicatulum L. ist wohl Th. recognitum Lindbg. zu verstehen u. O. Lyellii ist wohl auch in Nordthüringen weiter verbreitet.

In der Anmerkung S. 125 der „Beiträge“ steht: „Meesia und Paludella sind im Gebiet nicht vertreten“. Im herb. Röse liegt aber ein Exemplar von Paludella squarrosa mit der Aufschrift: „Bibra, leg. Oertel.“ Sollte das Moos von diesem Standort verschwunden sein?

Dass Barbula revoluta bei Freiburg auf kurzbegrasten Hügeln wachsen soll, was eher für B. convoluta passen würde, dass ferner Grimmia orbicularis, die bisher in

Thüringen nur auf Kalk gefunden wurde, bei Weissenfels an Sandsteinfelsen vorkommen soll, muss ich bezweifeln. Was Grimmia orbicularis betrifft, so habe ich schon in meiner früheren Arbeit auf die Kalkstetigkeit derselben in Thüringen hingewiesen und werde in meiner Ansicht durch die Mitteilung Schliephackes bestärkt, dass er auf rotem Sandstein bei Weissenfels eine Gr. pulvinata gesammelt habe, und dass auch der Standort Kröllwitz bei Halle (Porphyr) sich auf Gr. pulvinata beziehe. Auch dass Encalypta ciliata auf sandigem Heideboden bei Tilleda und Leskea nervosa auf Kalk- und Sandsteinfelsen wachsen soll, ist sehr auffallend.

Neu würden ausserdem für Thüringen nach der Oertelschen Zusammenstellung sein: Fissidens Arnoldi Ruthe von Holzplanken bei Ritteburg, Fissidens gymnandrus Buse (auf Erde am Kyffhäuser), Bryum lacustre Bland. (bei Gehofen und Memleben), Fontinalis hypnoides Hartm. von Ammendorf bei Halle, Eurhynchium androgynum Sch. im Bornthal des Loderslebener Forstes, Amblystegium Sprucei Bruch von Sandfelsen am Kyffhäuser und von Gipsfelsen bei Frankenhausen.

Seit der Abfassung dieses Nachtrags sind von mir und von Anderen weitere Untersuchungen und Beobachtungen an Thüringer Laubmoosen gemacht worden, die ich in einer besonderen Arbeit veröffentlichen werde.

---

# Epilobium adnatum × montanum.

Von F. Wirtgen in Bonn.

Herr Figert teilt auf Seite 88 des vor. Jahrg.*) der Deutschen Botan. Monatsschr. mit, er habe obigen Bastard an der Katzbach gefunden und fügt seiner Einsendung die Worte hinzu: „Da mir bisher nicht bekannt geworden, dass diese Kombination schon irgendwo nachgewiesen ist, so gebe ich ihr hiermit den Namen E. silesiacum“ etc.

Hierzu möchte folgendes zu bemerken ich mir erlauben:

1) Garcke (XVI.) führt in Rede stehenden Bastard auf.

2) Focke (Pflanzenmischlinge) sagt auf Seite 159: E.

---

*) Wird neu zugetretenen Abonnenten zu ermässigtem Preise nachgeliefert. D. Red.

adnatum Griseb. × montanum L., von A. Mayer in Böhmen entdeckt, ist in Österreich (Brittinger), Thüringen (Hkn.), bei Pyrmont (Hkn.), Höxter (Beckhaus) gefunden worden.

3) Haussknecht (Monographie der Gattung Epilobium) führt die Kombination Seite 104 auf, giebt eingehende Beschreibung derselben, führt mehrere Standorte auf, erwähnt als Synonym E. subtetragono-montanum Lasch in Linn. 495 (1831) und giebt ihr den Namen E. Beckhausii.

So erfreulich es ist, wenn bei Erforschung der heimischen Flora schöne und interessante Funde gemacht werden, so halte ich es doch für sehr ratsam bei etwaigen anscheinend neuen Formen der einschlägigen Litteratur etwas mehr Berücksichtigung zu Teil werden zu lassen. Es ist nun einmal der Gebrauch, die Bastarde mit einfachen Benennungen zu bezeichnen nicht mehr zu umgehen, indessen eine längst bekannte hybride Verbindung ganz ohne Rücksicht auf den ihr schon beigelegten Namen wiederum neu zu benennen, halte ich zum mindesten für überflüssig. Wohin sollen wir kommen, wenn für bekannte und benannte Pflanzen stets neue Namen fabriziert und der Ballast überflüssiger Nomenklatur immer noch vermehrt wird? Unsere Nachkommen werden aus dem ganzen Wuste schliesslich gar nicht mehr herauskommen.

Zum Schluss möchte ich noch anführen, dass Herr Apotheker Beck in Saarbrücken E. adnatum × montanum bereits vor 4 Jahren zu St. Arnual bei Saarbrücken aufgefunden hat.

---

# Flora von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Strähler in Jauer, Schlesien.

(Fortsetzung von Seite 185 der No. 12 d. vor. Jahrg.).*)

**Rosa coriifolia Fries.**

forma frutetorum Besser. Sträucher am Gorai-Bsowoer Wege und in den Goraier Bergen gegen Dember Grenze, zerstreut.

forma complicata Christ. Sträucher ebendaselbst verschiedener Orte und am Dorfe Novina, zerstreut.

---

*) Vgl. d. Bemerkung auf vor. Seite. D. Red.

### Pomarien Lindl.

Crataegus Oxyacantha L. Sehr häufig und Hecken bildend in den Goraier Bergen, sonst sehr zerstreut.

Pirus communis L. Einzelne Feldbäume bei Pianowke.

P. aucuparia Gaertn. Goraier Revier vereinzelt.

P. torminalis Ehrh. Soll nach Mitteilungen im benachbarten Dember Forst vorkommen.

### Onagraceen Juss.

Epilobium angustifolium L. Kruczwald im Bruche bei den Saatgärten und Theerkeute, sehr zerstreut.

E. hirsutum L. Gräben in den Goraier Bergen, dort häufig, sonst zerstreut.

E. parviflorum Retz. Ebendaselbst und am Bialaer See, stellenweise.

E. hirsutum × parviflorum. Goraier Berge, an sumpfigen Stellen unter dem Hacklande, unter den Eltern, sonst selten.

E. montanum L. Goraier Revier, Ciszkowoer Anteil, teilweise.

E. roseum Retz. Daselbst an nassen Stellen, sehr zerstreut.

E. roseum × parviflorum. Daselbst unter den Stammformen, selten.

E. tetragonum L. Theerkeuter Blotte und auf Torfwiesen der Netze, zerstreut.

E. palustre L. Ebendaselbst, ziemlich häufig.

Circaea lutetiana L. Goraier Berge in feuchten Schluchten an den Eingängen, selten.

C. alpina L. Feuchte Stellen im Revier Hamrzysko, Panskalonka und Springewiesen, selten aber gesellschaftlich.

### Halorrhagidaceen R. Br.

Myriophyllum verticillatum L. Bialaer See, stellenweise.

M. spicatum L. Daselbst, nicht selten.

### Hippuridaceen Lk.

Hippuris vulgaris L. Scholzenwiesen am Bialaer See im stehenden Wasser, zerstreut.

### Callitrichaceen Lk.

Callitriche stagnalis Scop.

var. platycarpa Kuetz., stehendes Wasser auf der Netze, Wiesen bei Ciszkowo, zerstreut.

C. vernalis. Kuetz., ebendaselbst, desgleichen.

☞ Bogen 2 folgt in wenigen Tagen!!

### Ceratophyllaceen Gray.

Ceratophyllum demersum L. Netzewiesen bei Ciszkowo.

### Lythraceen Juss.

Lythrum Salicaria L. Wiesen bei Theerkeute, häufig.

### Tamaricaceen Desv.

Vacat.

### Philadelphaceen Don.

Vacat.

### Cucurbitaceen Juss.

Cucurbita Pepo L.
Cucumis sativus L. } in Gärten kultiviert.
Bryonia alba L. An Mauern Ciszkowo, zerstreut.

### Portulaceen Juss.

Montia rivularis Gmel. Feuchte Sandplätze auf der Netzeniederung bei Ciszkowo.

### Paronychiaceen St. Hil.

Herniaria glabra L. Sandwege Revier Theerkeute, Kruczwald, häufig.

Illecebrum verticillatum L. Sandige Stellen im Revier Kruczwald, selten.

### Seleranthaceen L. K.

Seleranthus annuus L. Ebendaselbst, gemein.
S. perennis L. Klempitzer Revier, zerstreut.

### Crassulaceen DC.

Sedum maximum Sut. An Mauern bei Ciszkowo, zerstreut.

S. villosum L. Torfausstiche bei Jasionne, selten.

S. acre L. Bei Theerkeute häufig.

S. boloniense Loisl. Sandige Abhänge im Revier Gorai, zerstreut.

Semervivum soboliferum Sims. Kirchhofmauern bei Ciszkowo, zerstreut.

### Grossulariaceen DC.

Ribes Grossularia L. Goraier Berge, zerstreut.

R. nigrum L. Daselbst, Cizzkowoer Anteil, wenig verbreitet.

R. rubrum L. Desgleichen.

### Saxifragaceen Vent.

Saxifraga hirculus L. Springewiesen bei Hamrzysko, gesellschaftlich; einziger Standort.

Saxifraga tridactylites L. Sandfelder an der Warthe bei Wronke, selten.

S. granulata L. Grasraine bei Ciszkowo, häufig.

### Umbelliferen Juss.

Hydrocotyle vulgaris L. Torfausstiche an dem Kruczhaulander See, zerstreut.

Sanicula europaea L. Goraier Berge und Ciszkowoer Anteil, stellenweise an schattigen Stellen.

Eryngium planum L. Sandige Stellen im Dorfe Staykowo, zerstreut.

Cicuta virosa L. An den Ufern des Bialaer und Kruczhaulander Sees, meist häufig.

Petroselinum sativum Hoffm. In Gärten gebaut.

Falcaria Rivini Host. Wegränder bei Gorai, zerstreut.

Aegopodium Podagraria L. An Zäumen bei Theerkeute, Krucz, verbreitet.

Carum Carvi L. Wiesen bei Gorai, zerstreut.

Pimpinella magna L. Erlicht am Ciszkowoer See, sehr zerstreut.

P. Saxifraga L. Wiesen bei Theerkeute, gemein.

Berula angustifolia Koch. An Gräben in Kruczwald und auf den Netzewiesen, verbreitet.

Sium latifolium L. An Gräben bei Gorai, zerstreut.

Oenanthe fistulosa L. An und in Gräben auf den Netzewiesen und der Panskalonka bei Hamrzysko, verbreitet.

Oe. aquatica Lmk. Netzewiesen, zerstreut.

Aethusa Cynapium L. Gartenunkraut in Theerkeute, gemein.

Seseli annuum L. Goraier Revier, gegen die Guhrener Grenze, selten.

Libanotis montana Crntz. Wartheufer bei Wronke vis-à-vis dem Kloster — älterer Standort, selten.

Selinum Carvifolia L. Auf trockenen Wiesenstellen im Revier Kruczwald, zerstreut.

Angelica silvestris L. Erlicht am Ciszkowoer See, ziemlich zerstreut.

Peucedanum Cervaria Cuss. Goraier Revier, gegen die Guhrener Grenze, stellenweise.

P. Oreoselinum Mnch. Revier Kruczwald und bei Theerkeute, nicht selten.

Anethum graveolens L. In Gemüsegärten gebaut und stellenweise verwildert.

Pastinaca sativa L. Goraier Berge, Ciszkowoer Anteil, Pokraczyn, gemein.

Heracleum Sphondylium L. Bei Theerkeute und Krucz, stellenweise.

Laserpitium prutenicum L. Wiesen im Kruczwald, zerstreut.

Daucus Carota L. Wiesen und Brachen bei Ciszkowo, gemein.

Torilis Anthriscus Gmel. Revier Gorai, Ciszkowoer Anteil in Gebüschen, gemein.

Anthriscus silvestris Hoffm. An Zäunen bei Ciszkowo, verbreitet.

A. vulgaris Pers. Revier Gorai in Gebüschen, verbreitet.

Chaerophyllum temulum L. Ebendaselbst, desgleichen.

## Araliaceen Juss.

Hedera Helix L. In Beständen des Reviers Kruczwald, nicht häufig.

## Cornaceen DC.

Cornus sanguinea L. Oberförsterei Theerkeute, zerstreut.

C. stolonifera Mch. In Gärten bei Guhren und daraus verwildert.

## Loranthaceen Don.

Viscum album L. Auf Populus nigra bei Kruczabbau zahlreich, auf Acer platanoides bei Czarnikau nur in einem Exemplar schmarotzend.

## Caprifoliaceen Juss.

Adoxa Moschatellina L. Goraier Berge und im Kruczwald, zerstreut.

Sambucus nigra L. Zäune bei Theerkeute, gemein.

Viburnum Opulus L. Im Unterholze der Goraier Berge, teilweise.

Lonicera tatarica L. Einzelner starker Strauch an der Chaussee zwischen Dembe und Czarnikau.

(Fortsetzung folgt.)

# Ad Danubii fontes.

Von Hermann Zahn in Karlsruhe.

Eines der interessantesten Gebiete der badischen Flora bildet die Gegend, welcher die Donau ihren Ursprung verdankt. Obwohl diese eigentlich aus zwei Quellbächen, der Brigach und Breg, entsteht, welche den Ostabhang des Schwarzwaldes herabkommen, sieht man doch seit den allerältesten Zeiten den Thalkessel als Wiege der Donau an, in welchem genannte Quellflüsschen sich vereinigen, weil in demselben eine grosse Anzahl sehr starker Quellen zutage tritt, deren Wasser die vereinigten Quellbäche beträchtlich verstärkt. Diese Quellen befinden sich alle in nächster Nähe von Donaueschingen, eine besonders starke im Hofe des Fürstl. Fürstenbergischen Schlosses, 878 m ü. d. M. Letztere wird schlechthin als Ursprung der Donau bezeichnet und ist kunstvoll eingefasst. Donaueschingen, ein gewöhnliches Landstädtchen mif vielen fürstlichen Beamten und entsprechenden gesellschaftlichen Verhältnissen mag daher den Ausgangspunkt unserer Exkursionen bilden, um so mehr als ich selbst während zweier Jahre Gelegenheit hatte, die botanischen Schätze des Donauquellgebiets von hier aus gründlich kennen zu lernen.

Donaueschingen liegt auf dem Ostabhang des Schwarzwaldes, dessen höchste Erhebung (1500 m) 8 Stunden westlich von den Donauquellen in dem Feldberg zu suchen ist. Während der Schwarzwald dem Rheinthal zu steil abfällt, senkt er sich nach Osten allmählich und geht in die hügelige Hochebene der „Baar“ über, deren Mittelpunkt die Donauquellen bilden. Das Urgebirge des Schwarzwaldes war in früheren Perioden der Entwicklung unseres Planeten von allen Formationen bis zur Tertiärformation überlagert. Das Absinken des Rheinthals brachte eine keilähnliche Wirkung hervor, indem auf beiden Seiten des entstehenden Thals gleichzeitig eine Hebung vor sich ging, die der Vogesen im Westen, des Schwarzwaldes im Osten. Hieraus ergiebt sich von selbst, dass beide Gebirge dem Rheinthal die steilere Seite zukehren müssen, während sie auf der demselben abgewandten Seite sanftere Neigung besitzen. Die am höchsten emporgehobenen Gesteinsschichten in der Nähe des Rheinthals wurden natürlich auch am stärksten denudiert, so dass der Grundstock des Schwarzwaldes das blossgelegte Urgebirge (Granit und Gneiss) zeigt, während weiter im Osten die durch die Neigung tiefer liegenden Schichten den Wirkungen der Denudation entgehen konnten, so dass man in dieser Richtung zuerst eine Zone von Buntsandstein, dann Muschelkalk, Keuper, schwarzen, braunen und weissen Jura trifft. Enge Schluchten durchsetzen die hügelige Hochfläche und sind öfters so tief eingegraben, dass man an ihren Wänden die Schichten vom Urgebirg bis zum weissen Jura hinauf erkennen kann. Die Juraberge, zwei Stunden östlich von Donaueschingen von Südwesten nach Nordosten ziehend, zeigen der Mächtigkeit ihrer Schichten wegen eine bedeutende Höhe. Sie bilden langgestreckte Rücken und sind (besonders der weisse Jura) von prächtigen Buchenwäldern bedeckt, indes westlich der Donauquellen bis zum hohen Schwarzwald hinauf Rot- und Weisstannenwälder sich erstrecken. Durch die Juraberge musste sich die Donau einen Weg graben. Es bestand daher, ehe dieser Durchbruch erfolgt war, in dem Thalkessel zwischen den Donauquellen und den Jurabergen ein See; und noch heute ist das einst von ihm bedeckte Gebiet ein Sumpfterrain mit ausgedehnten Torfmooren. Die vulkanischen Ereignisse der Tertiärzeit brachten auch

in unserem Gebiet Änderungen, indem sich in den Jurabergen, 2 Stunden östlich der Donauquellen, ein Basaltstock erhob, der jetzt am Ende des Thalkessels sich zeigt (Wartenberg). Man trifft also um die Donauquellen im Westen Muschelkalk, im Süden Keuper, braunen und schwarzen Jura, im Osten die Juraberge, im Norden Keuper, Moorboden (gegen die Quellen des Neckars hin) und Muschelkalk.

Möge mir bei Betrachtung der Flora um die Donauquellen gestattet sein, ungleichzeitig blühende Pflanzen zusammen aufzuführen, um ein möglichst vollständiges Bild in Kürze geben zu können.

## 1.

Westlich von Donaueschingen erhebt sich der aus Muschelkalk bestehende Schellenberg, über den eine Strasse ins Bregthal hinüber führt. An ihren Rändern stehen Salvia verticillata L., Crepis taraxacifolia Thuill., Medicago falcata × sativa Rchb., Brunella grandiflora Jacq., Bupleurum falcatum L. Im Wald rechts der Strasse gegen das Dorf Aufen blühen Epipactis latifolia All., E. rubiginosa Gaud., Ervum silvaticum Peterm., Vicia tenuifolia Rth., Sambucus Ebulus L. und Laserpitium latifolium L. An Wegrändern links der Strasse in der Nähe des Waldes finden wir Botrychium Lunaria L. in den verschiedensten Formen, Coeloglossum viride Hartm., Orobanche caryophyllacea Sm., Pulsatilla vulgaris Mill., auf Triften Muscari botryoides Mill., Gentiana verna L. und Ophioglossum vulgatum L. Im Hochwald birgt sich Pirola uniflora L., Corallorrhiza innata R. Br., Platanthera bifolia Rchb. und montana Rchb. fil., Galium rotundifolium L. und Atropa Belladonna L. Über die westliche Halde des Berges, von wo man die dunklen Tannenwälder des Schwarzwaldes und die zerstreuten Höfe der Wälderbauern überblicken kann, führt ein Pfad an Veronica prostrata L. vorbei zum Bregufer hinab und durch Wiesen mit Polygonum Bistorta L. in das stattliche Dorf Bräunlingen, welches dem Brigobannae der Peutinger'schen Tafel entsprechen soll. In den Gärten wird hier mit Vorliebe Leucoium vernum L. kultiviert und findet sich auch an dem Bach gegen Waldhausen. Auf einem Hügel der rechten Thalseite zwischen beiden Dörfern erreicht man eine unter hohen Tannen versteckte Ruine. In den Trümmern vergangener Herrlichkeit wurzelt jetzt Gentiana lutea L., Cirsium acaule All., Botrychium Lunaria L. Die Zinnen des Turmes hat Arctostaphylos Uva ursi Spr. überwuchert, im Innern gedeiht üppige Paris quadrifolia L.

Unter der alten Kirche von Bräunlingen führt ein schattiger Weg am bewaldeten Steilhang des Bregufers nach dem Städtchen Hüfingen. Ohne Mühe finden wir Pinguicula vulgaris L., am Ufer Ranunculus aconitifolius L., im Wasser Potamogeton rufescens Schrad., weiterhin Aconitum Napellus L., A. Lycoctonum L., Bellidiastrum Michelii Cass., Polemonium coeruleum L., Geranium silvaticum L. und pratense L., Rubus saxatilis L., Lilium Martagon L., Digitalis ambigua Murr., Veronica Teucrium L., Melampyrum silvaticum L., Stachys alpina L., Daphne mezereum L., Asarum europaeum L. und Orchis ustulata L. Aus den Felsspalten drängen sich Phegopteris Robertiana A. Br. und Cystopteris fragilis Bernh. Rechts von dem Brunnen gegen den Hof rankt Lathyrus heterophyllus durchs Gebüsch. Über eine Lichtung mit Carlina acaulis L. und vulgaris L., Lappa tomentosa Lmk. und minor DC. und der in der Gegend äusserst seltenen Stenactis annua Nees biegt der Pfad in die Hüfinger Anlagen ein. Der feuchte Wegrand nährt üppige Carduus personata L., vereinzelt Salix incana Schrnk.,

an trockenen Stellen Gentiana cruciata L. und Laserpitium latifolium L. Rechts erscheint ein niedriges Gebäude, errichtet zum Schutze der freigelegten Grundmauern eines römischen Badeplatzes. In der Nähe bei dem Keller steht Hieracium cymosum L., an der Breg Saponaria officinalis L. Im Sommer ist dieses Bett der Breg ganz ausgetrocknet. Geht man aber etwa 300 m in demselben aufwärts, so erreicht man eine Stelle, wo das nicht im Gewerbekanal benutzte Wasser in immerhin beträchtlicher Menge in unterirdischen Höhlen verschwindet. Es tritt jedenfalls in irgend einer der vielen Quellen wieder zutage; in welcher hat man noch nicht entdecken können. Etwas weiter oben haben sich zwei Fremdlinge, Aster parviflorus Nees und Rudbeckia laciniata L. angesiedelt.

Das Städtchen Hüfingen betreten wir nicht, sondern gehen beim Römerbad hinauf zu den Schosenwäldern. Durch fruchtbare Weizenfelder mit Neslia paniculata Desv., Vicia tenuifolia Rth., Lathyrus tuberosus L., Caucalis daucoides L., Galium tricorne With. und Melampyrum arvense L. gelangt man zum ersten Föhrenwald, welcher eine Menge Corallorrhiza innata R. Br., Goodyera repens R. Br., Cephalanthera rubra Rich. und grandiflora Babingt. enthält. Am Rand des südlich davon gelegenen Waldes steht erstere Orchidee noch häufiger; ausserdem Thesium montanum Ehrh., Coeloglossum viride Hartm. und Anthriscus silvestris Hoffm. Lichtere Stellen weiter gegen Süden ziert Ophrys muscifera Huds.. die wohlriechende Daphne Cneorum L., Seseli annuum L. und Orchis Rivini Gouan. Beim Durchqueren des Waldes in östlicher Richtung trifft man Ervum silvaticum Peterm., Vicia dumetorum L. und Poa Chaixi Vill. Jenseits einer kleinen Einsenkung erheben sich finstere Tannen; der Boden besteht aus weichem Moospolster. Hier verbirgt sich Cypripedium Calceolus L., Pirola rotundifolia L., chlorantha Sw., minor L. und Ramischia secunda Grcke. Tiefer im Innern sitzt der seltene Epipogon aphyllus Sw. Wohl im Moose geborgen breitet sich der ausgedehnte, korallenförmig verzweigte Wurzelstock aus, dessen stärkste Enden den Schaft emporschicken. In manchen Jahren kommt die Pflanze fast kaum zum Blühen, in anderen ungemein zahlreich (1—25 aus einem Wurzelkomplex). Sie bedarf zur Entwicklung eben Wärme und Feuchtigkeit zugleich. Auch der Wald östlich der Strasse, worin das „Döggrischen Elsele“ spukt, bietet die seltene Pflanze nebst Corallorrhiza, Goodyera, Cephalanthera rubra, grandiflora und Actaea spicata L. Im südlichen Teil wächst Cypripedium in solcher Menge, dass in günstigen Jahren die wunderbaren Elfenschühlein beim Fronleichnamsfeste in Hüfingen auf den Weg gestreut werden. Im Osten wird der Wald umsäumt von Cytisus nigricans L., Trifolium ochroleucum L, Convallaria verticillata L., Equisetum silvaticum L. und Thesium montanum L. Rechts oben zeigt sich das Dorf Hausenvorwald, dessen Kirche sich malerisch von den finsteren Tannenwäldern im Hintergrunde abhebt. Am Rande der Strasse von hier nach Hüfingen nehmen wir noch verwilderte Hesperis matronalis L., Festuca elatior × Lolium perenne, Hieracium pratense Tausch., H. Auricula L., var. stoloniflorum, aus Wassergräben vor Hüfingen Catabrosa aquatica P. B. mit. Cirsium oleraceum × rivulare (C. praemorsum Koch) tritt in drei Hauptformen auf. An der Breg bildet Salix purpurea × viminalis (S. rubra Huds.) mehrere ansehnliche Büsche. An Rainen links der Strasse hinter dem Bahnhof zu Donaueschingen steht Gymnadenia odoratissima Rich.

2.

Durch die fürstl. Anlagen mit ihren von zahllosen Schwänen belebten Weihern gelangt man nach Allmendshofen. Beim Scheibenstande hat sich seit längerer Zeit Crucianella molluginoides M. Biebst. angesiedelt nebst Phalaris canariensis L. Am Rand der Parkwege blühen Gagea lutea Schult., Adoxa Moschatellina L. und im Herbst Impatiens noli me tangere L. Gegen das Dorf sieht man einzelne Centaurea nigra L., deren eigentliche Heimat der Schwarzwald ist; auf dem Kiesboden Herniaria glabra L. Eine Brücke überschreitet die Breg. Der Rasen enthält Scirpus compressus L., die Wiesen und Gräben Carex vulpina L., C. canescens L., C. flava L., C. Oederi Ehrh., Petasites officinalis Mnch., Hieracium pratense Tausch., Trifolium hybridum L., T. spadiceum L., Phyteuma orbiculare L., Genista tinctoria L. — Calluna vulgaris Salisb. und Viola canina var. ericetorum Schrad. verraten den beginnenden Torfboden. In dem Torfmoor stehen Gruppen von Pinus silvestris L. (keine P. mughus Scop.). Im Frühjahr sind seine Umgebungen wie von Schnee bedeckt durch die Wollbüschel einer Unzahl Eriophorum vaginatum L., latifolium Hpp. und polystachyon L. In den Gräben gedeihen Utricularia vulgaris L., minor L., Elodea canadensis R. et M., Batrachium divaricatum Wimm., Ranunculus Lingua L. und Typha latifolia L. Arnica montana L., dem Schwarzwald entstammend, findet sich hier neben einzelnem Aspidium cristatum Sw., Selinum carvifolia L., Peucedanum palustre Mnch., Senecio spatulifolius DC., Scorzonera humilis L., Vaccinium uliginosum L., V. Oxycoccos L., Viola palustris L., Triglochin palustre L., Carex Davalliana Sm. und C. echinata Murr. Das Gebüsch setzt sich zusammen aus Betula pubescens Ehrh., Salix fragilis L., pentandra L., triandra L., purpurea L., cinerea L., aurita L., viminalis L. und nigricans Fr. Auch kahlere Formen der letzteren, die von Scheuerle neuerdings als besondere Art unter dem Namen Salix glabra Scheuerle veröffentlicht wurden, finden sich hier nicht selten. Sch. sieht diese Formen als Übergangsformen von S. glabra Scop. zu S. nigricans Fr. an und macht dennoch eine neue Art daraus. Schon der Name hätte nicht übler gewählt werden können. Der Autor behauptet,*) die Bastarde, welche S. Caprea, cinerea, aurita, nigricans und seine glabra unter sich hervorbringen, unterscheiden zu können und hat vor drei Jahren eine nigricans Fr. aus der Karlsruher Flora für S. livida Whlbg. bestimmt, welcher Irrtum dadurch in die „Flora von Karlsruhe“ meines Freundes Kneucker gekommen ist.

Südlich des Moores finden wir zahlreichen Trollius europaeus L., an Wiesengräben Salix livida Wahlenbg. forma depressa, S. repens L. forma vulgaris, argentea, fusca und rosmarinifolia. An einzelnen Stellen zeigt sich S. livida × repens (S. stenoclados Döll.), aurita × repens (ambigua Ehrh.), aurita × livida. Unter den Stammeltern entstehen hier Cirsium rivulare × oleraceum, C. palustre × bulbosum u. C. palustre × rivulare. Im Frühling ist die ganze Wiesenflur von der blauen Gentiana verna L. übersät.

(Fortsetzung folgt).

---

*) Siehe Jahrgang 1889 der „Deutschen botanischen Monatsschrift“ p. 127 ff.

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert in Cölln a. Elbe.

(Fortsetzung von S. 188 der No. 12 vor. Jahrg.)

Lilium Martagon L. Ziegenbusch, Bockwener Telle, Diebeskeller, an der Mauer des Roitzschberges im Gebüsch, Scheunenberg, Nossen im Gebüsch, zu beiden Seiten der Mulde. (Leonh.)

Scilla bifolia L. Gauernitzer Insel, unterhalb der Karpfenschenke, Seüstlitz und den Elbwiesen rechts und links bis Riesa. Durch Hochwasser eingeführt.

Ornithogalum umbellatum L. Sehr verbreitet. Selten bei Nossen, Zellaer Strasse, Lindigt. (Leonh.). O. nutans L. In Gröbern in Grasgärten, vor und hinter dem Eingange zum Roitzschberg, Bohnitzsch, Herrmanns'chen Grasgarten, Lomatzsch, im Grasgarten am Kirchhofe. (Schimpfky).

Allium ursinum L. Im Füllbusch bei Gauernitz, im Triebischthal, seltener. A. acutangulum Schrad. Auf der Posel und bei Sörnewitz. A. fallax Schult. Weinbergsmauer unter dem Katzensprung, bei Gauernitz. A. Scorodoprasum L. Im Sauthale, auf der Weinbergsmauer unterhalb der Proschwitzer Höhe, römische Posel. A. vineale L. Im Rauenthale, bei Sörnewitz und Brockwitz. A oleraceum L. Häufig im Gebiet, Nossen am Schlossberge. (Leonh.) A. Schoenoprasum L. An den Elbufern gemein.

Anthericum Liliago L. An den Bergabhängen b. Zehren, Schieritz, Zadel, Winkewitz, Goldgrund, Diebeskeller, Seusslitz, Lommatzsch Neumühle, Wahnitzer Anhöhe, zwischen Prositz und Wachtnitz, am Kockelsberg bei Leuben. (Schimpfky). A. ramosum L. Teilt den Standort der vorigen, blüht aber 4—6 Wochen später daselbst.

Asparagus officinalis L. Gebaut und verwildert.

Polygonatum officinale All. Ziegenbusch, Schieritzer Park, Leuben, Anhöhe an der Neumühle, Petzschwitzer Holz und Grosshoiz. (Schimpfky).

P. multiflorum All. Diebeskeller, Ziegenbusch, Schieritzer und Seusslitzer Laubwaldungen, Nossen, Bergschlösschen. (Leonhardt).

Convallaria majalis L. In Laubwäldern häufig.

Majanthemum bifolium Schmidt. In Laubwäldern gemein.

Paris quadrifolia L. In der Nähe von Wildberg, im Gersdorfer Wald unterhalb des Gasthofes massenhaft,

im Radeland Errlicht, Petzschwitzer Gehölz. (Schimpfky). Zellaer Waldrand. (Leonhardt).

### 13. Fam. Amaryllideen.

Leucoium vernum L. Verwildert bei Gauernitz und Oberwartha, Petzschwitzer Holz und bei Mertitz an der Schmiede. (Schimpfky).

Galanthus nivalis L. Nasse Aue bei der Milchinsel.

### 14. Fam. Irideen.

Gladiolus palustris Gaud. Selten in der nassen Aue nach Bohnitzsch zu.

Iris Pseudacorus L. Strassengraben an der Niederauer Strasse, an den Gräben der nassen Aue, bei Neusörnewitz, Zaschendorfer Graben, bei Rosswein. (Leonh.). I. sibirica L. Nasse Aue, an der Gohse, auf den Folgenwiesen bei Steinbach, nicht selten.

### 15. Fam. Orchideen.

Orchis fusca Jacq. Vereinzelt im Ziegenbusch, b. Zaschendorf. (Gebauer.) O. ustulata L. Bei Gauernitz und Constappel. O. coriophora L. Auf den feuchten Wiesen bei Moritzburg und Steinbach. O. Morio L. Nasse Aue, Oberau, Naundörfel. O. mascula L. Posel, nasse Aue. O. maculata L. Wiesen und Waldwiesen gemein. O. majalis Rchb. Ebenso. O. tridentata Scop. Auf den Folgenwiesen, Anhöhe links der Strasse von Wahnitz nach Prositz. (Schimpfky), bei Daubnitz. (Leonh.).

Gymnadenia conopéa R. Br. Zwischen den Auen und den Folgewiesen, Viehweiden bei Weinböhla, nasse Aue.

Platanthera bifolia Rich. Seebschütz, Seilitz, Kätzschkebusch, Schieritzer Park, hinter Okrilla, Folgenwiesen, hohe Eifer und Götterfelsen, Lomatzsch, im Grossholz. (Schimpfky). Nossen, am Bahnhofe. (Leonhardt). P. viridis Lindl. Bei Reichenberg.

Cephalanthera rubra Rch. Bei Lindenau Fritsche. Pfarrholz hinter dem Zimmerhof in Neucoswig. (Früher vorgekommen).

Epipactis latifolia All. Gersdorfer Wald und Muldenthale, Schieritzer Park. E. palustris Crtz. Nasse Aue, Moritzburger Wald zwischen Schneusse 14 u. 15.

Neottia Nidus avis L. Vor Leutewitz im Gebüsch an der Strasse, Gersdorfer Holz häufig. (Leonh.).

Listera ovata R. Br. Bei Riemsdorf, Schieritzer Park,

Winkwitzer Thal, bei Oberau, im Radeland Errlicht, Viehweiden bei Weinböhla.

Spiranthes autumnalis Rich. Am Holzrande nach der hohen Eifer zu, bei Pinnewitz. (Schimpfky), erscheint nicht alle Jahre.

Liparis Loeselii Rich. Der Milchinsel gegenüber mit Menyanth. und Eriophorum zusammen. (Ficinus).

Cypripedium Calceolus L. War verschwunden, aber neu angepflanzt durch mich.

## III. Klasse. Dicotylen.

### 1. Fam. Urticaceen.

Urtica urens L. Gemein. U. dioeca L. Gemein. U. pilulifera L. War verschwunden, durch Aussaat im Gebiet wieder eingeführt.

Parietaria officinalis L. An den Schlossstufen, in Meisa nach dem Lehmberg zu, Löthainer Park, in Niederau, Diesbar und Seusslitz. P. diffusa M. et K. Unter obiger an den Schlossstufen.

### 2. Fam. Cannabineen.

Cannabis sativa L. Angebaut und einzeln verwildert.
Humulus Lupulus L. An Hecken und Zäunen.

### 3. Fam. Ulmaceen.

Ulmus campestris L. Häufig. U. effusa Wild. Häufig. U. montana With. Siebeneichen.

### 4. Fam. Betulaceen.

Betula verrucosa Ehrh. Zerstreut und kleine Haine bildend. B. alba laciniata pendula. Ein einziges Exemplar auf der Karlshöhe.

Alnus glutinosa Gaert. An Flüssen und Bächen häufig. A. incana D. C. Vereinzelt.

Carpinus Betulus L. Gemein.

Corylus Avellana L. Verbreitet.

### 5. Fam. Cupuliferen.

Quercus Robur. L. Eingesprengt in Wäldern. Q. sessiliflora Sm. Verbreitet.

Fagus silvatica L. Kleinere Wäldchen.

Castanea sativa Mill. In Heinitz, Siebeneichen, Hirschstein, Weisstropp.

### 6. Fam. Salicineen.

Salix pentandra L. Vereinzelt bei Steinbach und den Weidenkulturen an der Elbe. S. fragilis L. Verbreitet, Nossen. (Leonhardt). S. alba L. Verbreitet. Klostermühle bei Nossen. (Leonhardt). S. amygdalina L. An den Elbufern. S. triandra L. An Fluss- und Bachufern. S. babylonica L. Auf Kirchhöfen. S. purpurea L. Gemein. S. rubra Huds. Zerstreut an den Elbufern. S. viminalis L. Gemein an Teichen, Bächen und Flussufern. S. cinerea L. Zerstreut. S. Caprea L. Als Baum und Strauch häufig. S. aurita L. Nicht selten, bei Nossen an der Mulde. (Leonhardt). S. repens L. Nasse Aue, Steinbacher Torfwiesen, Waldsümpfe bei Naundörfel und Okrilla.

Populus alba L. Hie und da in Parkanlagen. P. tremula L. Eingesprengt in Laubwaldungen und Gebüschen häufig. P. nigra L. Vereinzelt in Dörfern. P. italica Mnch. Vereinzelt an Strassen. P. balsamifera L. Zuweilen in Parkanlagen.

### 7. Fam. Juglandeen.

Juglans regia L. Häufig.

### 8. Fam. Aristolochieen.

Aristolochia Clematitis L. An der Weinbergsmauer von Dolch in Zscheila, Klostergarten, in Neucoswig an der Mauer des Talkenberg'schen Grundstücks, an der Mauer der Zscheilaer Schule, Nossen, bei der Rothard'schen Gärtnerei. (Leonhardt). A. Sipho L. Im Klostergarten, auf der Drossel.

Asarum europaeum L. Vor der Nickelsmühle im Strassengraben unter Gebüsch, zwischen Scharfenberg und Wildberg, im Jahnathal, bei Niederwartha.

### 9. Fam. Thymeliaceen.

Daphne Mezereum L. Im Sauthal, Ziegenbusch, Schieritzer Park, bei Seibeneichen, Diebeskeller, bei Gersdorf. (Leonhardt).

### 10. Fam. Santalaceen.

Thesium montanum Ehrh. Vereinzelt an den Abhängen bei Schieritz und Zadel. Th. intermedium Schrad. Auf der Poselspitze, bei Leuben hinter der Neumühle auf der Anhöhe. (Schimpfky). Th. alpinum L. Spaargebirge und Posel, Scheunenberg bei Zaschendorf, bei Koswig und in der Lössnitz. Pastor Meissner.

### 11. Fam. Loranthaceen.

Viscum album L. Auf Fichten bei Naundörfel, auf Birken im Grossholz bei Lommatzsch. (Schimpfky). Auf Fichten im Redigt bei Nossen. (Leonhardt).

### 12. Fam. Callitrichineen.

Callitriche verna L. In Gräben und Bächen gemein.

C. stagnalis Scop. Mit voriger an gleichen Orten, doch nicht häufig.

### 13. Fam. Hippurideen.

Hippuris vulgaris L. Im Kesselteich bei Eisenberg, im Graben vom Steinbacher Teich.

### 14. Fam. Euphorbiaceen.

Euphorbia platyphyllos L. Auf Äckern bei Zaschendorf, Gröbern, Bohnitzsch, Scharfenberg. E. dulcis L. In schattigen Laubwäldern häufig. E. helioscopea L. Gemein. E. Gerardiana Jacq. Am Elbufer bei Kötitz und Gauernitz, nasse Aue, bei Wildberg, Zehren und Diesbar. E. Esula L. An der kleinen Triebisch, am Elbufer bei Sörnewitz, häufig. E. Lathyris L. (Reiche). Zuweilen auf Schutt und in Weinbergen. E. Cyparissias L. Gemein. E. Peplus L. In Gärten als Unkraut. E. exigua L. Auf Äckern bei Bohnitzsch, Gröbern, Okrilla, Sörnewitz und Zscheila.

Mercurialis perennis L. In allen schattigen Laubwaldungen des Gebietes. M. annua L. Meissen in Gärten und Weinbergen, an dem Strassengraben in Oberspaar, häufig.

Buxus sempervirens L. Ein jährlich blühender alter Baum im Garten von No. 66 in Oberspaar.

### 15. Fam. Polygoneen.

Polygonum Bistorta L. Auf den Wiesen an der Gohse, vereinzelt in der nassen Aue. P. amphibium L. Gemein. β. terrestre. Nossen hinter dem Seminar. (Leonhardt). P. lapathifolium L. Häufig in den Elblachen. P. nodosum Pers. Gemein. P. Persicaria L. Gemein. P. Hydropiper L. Häufig. P. minus Huds. Am Torfgraben in Brockwitz. P. aviculare L. Gemein. P. Convolvulus L. Gemein. P. dumetorum L. In Hecken und Gebüschen häufig. P. Fagopyrum L. Hin und wieder gebaut.

(Fortsetzung folgt.)

# Botanische Wanderungen im Berner Oberlande und im Wallis.

Von A. Kneucker in Karlsruhe.

(Fortsetzung von S. 39 der No. 2 u. 3 des vor. Jahrgangs).

29. Juli. Da es infolge unserer grossen Müdigkeit heute doch nicht möglich gewesen wäre, weit zu wandern und unsere mitgebrachten Pflanzenschätze der Sichtung und Präparation harrten, beschlossen wir, den ganzen Tag mit Bestimmen und Einlegen der Pflanzen zuzubringen. Wir erhielten zu diesem Zwecke einen grossen Tisch im Hofe, den wir von morgens 9 bis nachmittags 6 Uhr nicht verliessen. Endlich war alles wohl verpackt, und ich musste mich nun zum Herrn Regierungsstatthalter bemühen, um ein Reblauszeugnis für meine Sendung nach Deutschland zu erwirken. Der Herr Statthalter sass gerade beim Abendessen, bot mir einen Stuhl an und sagte, als ich meinen Wunsch vorgebracht, kein Regierungsstatthalter im ganzen Kanton Bern würde nach seiner Amtszeit noch ein Zeugnis ausstellen; aber er wolle mir diese Freundlichkeit erweisen. Ich dankte selbstverständlich in der verbindlichsten Weise für dieses ausserordentliche Entgegenkommen, worauf ich mein Reblauszeugnis erhielt und die festgesetzte Taxe hierfür entrichtete. Nun konnte ich die Pflanzen unbeanstandet an Herrn Seminardirektor Leutz nach Karlsruhe aufgeben, welcher die Liebenswürdigkeit hatte, die nicht unbedeutende Mühe der weiteren Präparation zu übernehmen.

Den Abend verbrachten wir in Gesellschaft dreier gemütlicher Schwaben.

30. Juli. Durch das Rauschen des Reichenbachfalles erwachten wir heute bald und wanderten bei sonnenklarem Wetter dem Kirchet zu, einem Hügelrücken, der das Haslithal in das untere und obere Hasli abteilt. Rechts oben schickte der Reichenbach seine Wasser donnernd herab, und in heiterster Stimmung schritten wir unsere Strasse fürbass. Am Kirchet sahen wir Dianthus silvestris Wulf. u. Libanotis montana Crntz. In vielen Windungen gehts nun den Kirchet wieder hinab am Hôtel im Hof vorbei, immer hart am Ufer der wilden Aare, die laut brüllend ihr Felsenbett durcheilt. An den heissen Felsen zur Linken war Saxifraga Cotyledon L. bereits verblüht, und in demselben Stadium zeigte sich auch die mehr schattenliebende Saxifraga cuneifolia L.

Stellenweise ist die Strasse ganz in Felsen gesprengt, bildet vielfach kleine Tunelle, beschreitet nun das linke Aarufer und gelangt in dem herrlichen, von Bergriesen eingeengten Thale nach Guttanen, dem letzten „steinreichen“ Dorfe des Thals. Im dortigen Hôtel mieden wir unserer Gewohnheit gemäss die besseren Räume und gingen in die Kutscherstube. wurden aber vom Wirt in sein Wohnzimmer geführt. Eine junge Dame von recht angenehmen Äussern, welche hier mit einer Handarbeit beschäftigt war, gab sich als die Lehrerin Guttanens zu erkennen. Sie war erst seit einigen Wochen aus dem Seminar entlassen und wurde von der Gemeinde Guttanen als einzige Lehrkraft gewählt. Sie erlaubte uns, aus einem Edelweissstrausse, welcher ihr verehrt worden war, 2 schöne Sterne zu entnehmen, und nach kurzer Rast pilgerten wir wieder botanisierend der Aare entgegen.

Im untern Hasli ist auf den Wiesen Campanula rhomboidalis L. eine der häufigsten Pflanzen. Gegen Guttanen hin erscheinen am

Strassenrand Sempervivum montanum L., die zierliche Astrantia minor L. und die leuchtende Achillea macrophylla L., welche beiden letzteren wir als ständige Begleiter fast bis zum Grimselhospiz treffen. Hinter Guttanen entspriesst den unsern Saumweg eindämmenden Felsblöcken der elegante Allosorus crispus Bernh., an feuchter Wänden rechts des Weges hat Selaginella spinulosa A. Br. festen Fuss gefasst, und in der Nähe lassen sich auch Leontodon hastilis L. und die zarte Poa laxa Hnke. blicken.

Schon ziemlich nahe dem Handeggfalle empfängt die Aare kleine Rinnsale mit kristallklarem Wasser, das besonders links des Pfades sumpfige Stellen bildet, die von interessanten Cyperaceen bevölkert sind. Carex pauciflora Lightf. ist überreif und trägt selten noch einen straff abwärts gerichteten Fruchtschlauch; Carex irrigua Sm. hingegen mit ihren hängenden, bunten Ährchen und die schmächtige C. Personii Sieb. sind in der schönsten Entwickelung, ebenso Scirpus caespitosus L. und S. pauciflorus Lightf. Auf fast vermodertem Holze beobachteten wir noch Tetraphis pellucida Hedw. Über dem Handeggfalle, der mit seinen 100 Fuss hoch herabstürzenden, donnernden Fluten zu dem grossartigsten zählt, was die Alpenwelt bietet, erweitert sich das Thal beträchtlich und enthält einen kleinen Bergsee. In einer schmutzigen Hütte konnten wir etwas Schweizerkäse bekommen und eilten, um vor Nacht noch am Grimselhospiz einzutreffen.

Zwischen Handeggfall und Grimselhospiz fanden wir Bryum turbinatum Sch. var. Schleicheri (Schwg.), Sibbaldia procumbens L. und zwischen Felsgeröll erblickten wir das bleiche, klebrige Hieracium albidum Vill. und das schwarzhaarige H. alpinum L. In der Nähe kleiner Quellen ragte stolz Gentiana purpurea L. mit den quirlig gestellten Blüten neben Phyteuma Michelii Bert. var. betonicaefolium (Vill.), Carex irrigua Sm. und Saxifraga stellaris L. empor. Schon angesichts des Grimselwirtshauses verleibten wir noch Potentilla salisburgensis Haenke, Saxifraga bryoides L, Cardamine resedifolia L., Polytrichum septentrionale Sw. und die überaus häufige, schwarzköpfige Carex foetida All. unsern Botanisierbüchsen ein.

Bald nach 8 Uhr kamen wir im Grimselwirtshause an, woselbst wir glücklicherweise noch die 2 letzten, übrigen Betten erhielten.

Das Hospiz liegt fast unmittelbar am kalten, klaren, zwiefachen Grimselsee. Hinter demselben erheben sich terassenförmig die Grimselwände, über welche der schon von ferne durch Telegraphenstangen der Richtung nach kenntliche Saumweg über die Grimsel zum Rhonegletscher führt. Der Gletscher oberhalb der Wände ist der Nägelisgrätlisgletscher. Der See, sowie das kleine Boot auf demselben haben denselben Namen, und auch der Wirt heisst Nägeli. Eisig wehte der Wind von den noch durch kleine Schneefelder bunten Wänden uns ins Antlitz, so dass wir unsere nächtliche Promenade am See aufgaben, uns in dem überfüllten Wirtshause einen Kaffee geben liessen und dann unser Nachtlager aufsuchten. Es wurde uns unter dem Dache ein enger, finsterer Verschlag mit 3 Betten und einem kleinen Guckloche angewiesen, welches ein Fenster vorstellen sollte. Wir waren bereits eingeschlafen, als man uns einen dritten, unbekannten Schlafkameraden beigesellte, welcher uns während der ganzen Nacht durch sein verdächtiges Kratzen und Schnarchen eine zweifelhafte Unterhaltung bereitete.

Bald nach 12 Uhr wurde unsere Kammer durch fahle Blitze erleuchtet. Ein gewaltiges Hochgewitter war im Anzuge. Ein unheimliches Rauschen erfüllte den Grimselkessel, es folgte nun Blitz auf

Blitz und Schlag auf Schlag, dass unser Wirtshaus bis auf den Grund erbebte. Erst gegen Morgen konnten wir kurz zur Ruhe kommen.

31. Juli. Um ½4 servierte uns der freundliche Wirt schon den Kaffee und bald darauf schritten wir in die kalte Morgenluft hinaus, am doppelten Grimselsee vorbei, im Rücken das Agassizhorn und die Viescher Hörner. Der Saumpfad über die Grimsel ist ziemlich gut zu nennen. Der schmelzende Schnee sendet kleine, kalte Wässerlein zum Grimselsee und macht so den leuchtenden Gruppen von Soldanella alpina L. und S. pusilla Baumg. Platz, deren zarte Glöckchen im eisigen Morgenwinde zittern. Carex foetida All. sieht an solchen Orten trotzköpfig darein, weil sie der Schnee so lange bedeckt und eilt jetzt, sich über und über mit gelben Antheren zu schmücken, da ihr die Blütezeit nur kurz bemessen. An freieren, feuchten Plätzen reift die bis 1 dm hohe Cardamine resedifolia L. bereits ihre Früchte, während die ziemlich kurz weggekommene C. alpina Wlld. noch in der ersten Blüte steht. Wo die Rinnsale sich stauen und winzige, klare Pfützen bilden, erhebt sich die schwindsüchtige, grüne Carex Personii Sieb. über die kompaktere C. lagopina Whlbg. Die steife Carex curvula All. zieht weniger feuchte Stellen vor und wird fast 2 dm. hoch; die mächtigste Pflanze des Terrains hingegen ist Veratrum album L. var. Lobelianum (Bernh.). Hart am Pfadrand wird der Boden förmlich tapeziert von der zollhohen Salix herbacea L. Hingegen Pedicularis rostrata L. und P. tuberosa L. mit ihren roten und gelben Blüten meiden solche Orte und suchen sich nebst dem dunkelköpfigen Hieracium alpinum L. und der bunten Avena versicolor Vill. ein Unterkommen anderwärts, wo ihnen der Kampf ums Dasein leichter wird.

Endlich gewinnen wir die Höhe. In einer Mulde liegt der schwarze Totensee vor uns mit seinen moorigen Ufern, welche die Heimat der seltenen Carex Laggeri Wimm. = C. lagopina × foetida, die wir vergeblich suchten, sein sollen. An Moosen sahen wir Weisia viridula Brid., Distichum capillaceum B. S. und Olygotrichum hercynicum Lam. und DC. Noch wenige Minuten weiter und der Blick schweift von dem mit einem Kranz von zackigen Schneespitzen begrenzten Horizont hinab ins Rhonethal. Gelbweiss, wie ein starker Bach, strömt das Gletscherwasser aus dem blauen, unten schmutzigen Rhonegletscher hervor, der eine Eisgrotte bildet, die sich wie ein Thorbogen öffnet. Am gegenüberliegenden Abhange schlängelt sich die Furkastrasse hin und tritt beim Hôtel Gletsch auf das rechte Rhoneufer.

Zwei Herren, welche uns schon im Haslithal begegnet waren, holten uns hier ein und hatten ihre Frauen bei sich, die in feinster Toilette auf Tragbahren sitzend von bloss 7 Trägern über die Grimsel transportiert wurden.

Den Saumweg, welcher die Maienwand hinabführt, kann man bedeutend abkürzen und schon in wenigen Minuten am Hôtel Gletsch sein. Da wir längere Zeit am Rhonegletscher botanisieren wollten, legten wir die Strecke ziemlich rasch zurück und nahmen nur in der Eile Veronica saxatilis Jacq., Carex atrata L., C. foetida All., C. curvula All., Poa annua L. var. supina (Schrad.), Luzula spadicea DC., Phyteuma hemisphaericum L. und Geum montanum L. mit. Nahe dem Hôtel Gletsch entspringt eine starke, klare Quelle, welche als eigentliche Rhonequelle gilt. Hier stand Trifolium pratense L. var. nivale (Sieb.)*)

*) Im August 1890 u. 91 besuchte ich die meisten der unten aufgeführten Standorte nochmals und erlaube mir nun, die hierbei gemachten Funde,

Am Abend des 15. August 1890 ging ich, vom Rhonethal heraufkommend, nochmals auf die Grimsel und fand an der Maienwand Hieracium albidum Vill., Bupleurum stellatum L., Alosorus crispus Bernh., Crepis grandiflora Tausch und Gentiana purpurea L. Bei untergehender Sonne zeigte sich endlich jenseits der Passhöhe, einige hundert Schritte unterhalb des Totensees gegen das Grimselhospiz die vielgesuchte C. Laggeri Wimm. = lagopina × foetida und C. irrigua Sm. Das Auffinden von C. Laggeri verdanke ich einer genauen, brieflichen Bezeichnung des Fundplatzes durch Herrn Appel aus Koburg. Hier entdeckte ich auch den neuen, wohl noch nicht in der botanischen Litteratur bekannten Carexbastard **Carex lagopina × Personii.** Derselbe wurde voriges Jahr in No. 4 und 5 der botan. Monatsschrift genau diagnostiziert. (Am 15. Aug. 1891 fand ich C. Laggori Wimm. auch am Totensee, jedoch in der Form subfoetida; Vulpius sammelte sie s. Z. auch am Grimselsee. Unterm 15. August ist für die Grimsel noch nachzutragen: Carex grypus Schk., C. bicolor All., Eriophorum Scheuchzeri Hppe., Luzula lutea DC., L. spicata DC., Pedicularis recutita L. und Cardamine alpina Wlld.)

Vom Hôtel bis zum Gletscher braucht man etwa 20 Minuten. Die Ufer des reissenden Gletscherbaches sind sehr breit, weithin mit Kies und Geröll bedeckt und werden von kleinen Bächlein durchsickert. Auffallend ist hier der grosse Reichtum an Achilleenformen. Ich nahm eine grössere Anzahl derselben mit und sandte sie später zur Untersuchung an Herrn Gymnasiallehrer Beyer in Berlin, welcher ausser A. moschata Wlf. und A. nana L. auch A. intermedia Schleich. = A. nana × moschata = A. hybrida Gaud. und A. Kraettliana Brugg. = A. atrata × moschata konstatierte. Achillea vallesiaca Sut., welche auch hier vorkommen soll, konnte ich jedoch nicht finden. Stellenweise ist der Kies ohne Vegetation; an günstigeren Lokalitäten hingegen ragt die dunkle Pedicularis recutita L. fast meterhoch über das Kleinzeug um sie empor. Agrostis rupestris All. hält sich nahe an die kleinen Bächlein, ebenso eine Form von A. stolonifera L., nämlich var. pauciflora (Schrad.). Auch die Carices sind wieder reichlich vertreten. Neben der mächtigen, braunährigen Carex frigida All. versteckt C. bicolor All. ihre von der reifenden Frucht niedergebogenen Halme völlig unter den umgebenden Pflanzen und C. Personii Sieb., C. foetida All. und eine winzige, alpine Form von C. vulgaris Fr. kommen fast gar nicht zur Geltung. Hingegen zieht von weitem schon das leuchtende Epilobium Fleischeri Hochst. nebst kleinen Kolonieen von Linaria alpina L. unsere Aufmerksamkeit auf sich. Vereinzelt gewahren wir auch Gentiana nivalis L., Arenaria ciliata L., Arabis bellidifolia Jacq., Gnaphalium supinum L. und Alsine verna Bartl.

Aus der Gattung Salix ist S. hastata L., die weissfilzige S. helvetica Vill., sowie eine andere, zwergige Form vorhanden, die fast an eine Kombination von S. arbuscula L. und S. nigricans F. erinnert, oder auch eine forma villosa nana von S. daphnoides Vill. sein kann.

(Fortsetzung folgt).

---

welche ich 1887 übersah, jeweils als Nachtrag anzufügen. Zum völligen Umarbeiten des Manuskripts reichte leider die Zeit nicht, da dasselbe schon in den nächsten Tagen in die Hände des Setzers wandert.

---

☛ Dieser Nummer sind beigefügt: 1) Zirkular des Hamburger botanischen Vereins. 2) Ankündigung der Herder'schen Verlagsbuchhandlung zu Freiburg i. B., worauf wir unsere Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft „Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1562 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

---

**X. Jahrg. Nr. 3. 4. März-April. 1892.**


---


**Inhalt:** Höck, Anschluss norddeutscher Laubwaldpflanzen an Buche und Stieleiche. — Kneucker, Strandflora der Insel Lido b. Venedig. — Hüetlin, Flora der penninischen Alpen. — Knuth, Phänologisches seit 1750. — Petry, Blütenabweichungen bei Linaria spuria. — Wehmer, Verbreitung von Linaria minor durch die Eisenbahn. — Kaiser, Zur Flora von Schönebeck (Elbe). — Holuby, Floristisches aus Ungarn. — Botanische Vereine: Nürnberg, Hamburg. — Anzeigen.


---

# Der Anschluss norddeutscher Laubwaldpflanzen an die Buche und Stieleiche.


Von Dr. Höck in Luckenwalde.


Nachdem ich durch Vergleiche über die Verbreitung einer grösseren Zahl von Nadelwaldpflanzen Norddeutschlands festgestellt hatte, dass diese in mancher Beziehung entschiedene Ähnlichkeit zu der der Kiefer zeigen,*) war

---

*) Mehrere kleine Mitteilungen darüber habe ich im Helios, in der Natur und dem Bot. Centralblatt gemacht, eine ausführlichere Arbeit darüber wird voraussichtlich in Jahresfrist in den „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde“ erscheinen.

es mir von Interesse zu erfahren, ob sich auch einige Laubwaldpflanzen an unsere wichtigsten Laubbäume, die Buche und Stieleiche, anschliessen. Buchenwälder sind mir genauer aus Schleswig-Holstein (andere nur von gelegentlichen Besuchen), Eichenwälder in geringer Zahl aus der Provinz Brandenburg bekannt. Meine eigenen Beobachtungen reichten daher durchaus nicht hin zur Untersuchung über den Gegenstand. Deshalb habe ich zur Entscheidung der Frage, welche Pflanzen sich an den einen oder den anderen dieser Bäume innerhalb Norddeutschlands mehr anschliessen, zu Rate gezogen, was mir an Litteratur*) nur erreichbar war. Wenn ich mir erlaube, hier das Verzeichnis der Pflanzen, welche solche Anpassung zeigen, zu veröffentlichen, so geschieht es durchaus nicht, um das Resultat einer abgeschlossenen Untersuchung mitzuteilen, sondern vielmehr, um zu weiteren derartigen Untersuchungen aufzufordern. Während eine grosse Zahl von Waldpflanzen gar keine Anpassung an einen bestimmten Waldbaum zeigen, sondern ohne Auswahl alle Wälder aufsuchen, scheinen sich folgende beiden Hauptgruppen unterscheiden zu lassen. (! bedeutet besonders, () wenig angepasst).

1) **Buchenflora:** Hepatica triloba!, (Anemone ranunculoides), Ranunculus lanuginosus, Aquilegia vulgaris, Actaea spicata!, Corydalis intermedia!, (C. cava), Dentaria bulbifera!, **Cardamine silvatica,** (**Viola silvatica**), Stellaria nemorum, **S. Holostea,** (**Impatiens Noli tangere**), (Oxalis Acetosella), Hypericum montanum!, Vicia silvatica!, Lathyrus vernus, (Circaea lutetiana), C. alpina, Chrysosplenium oppositifolium, Sanicula europaea, Asperula odorata!, Lappa nemorosa, Lactuca muralis, (Hieracium murorum), Phyteuma spicatum!, Veronica montana, Lathraea squamaria!, (Lamium Galeobdolon), Lysimachia nemorum, (Primula elatior), Carpinus Betulus!, (Listera ovata), Orchis purpurea, (O. mascula), Neottia Nidus avis!, Epipogon aphyllus, Cephalanthera grandiflora! C. Xiphophyllum, Cypripedium Calceolus, (Paris quadrifolia), Allium ursinum, (Polygonatum verticillatum), Luzula silvatica, (L. pilosa), (Carex silvatica), C. pendula, Melica uniflora, (M. nutans), Festuca silvatica,

---

*) Besonders Fiek, Flora von Schlesien, Marsson, Flora von Neu-Vorpommern, Schneider, Gefässpflanzen Magdeburgs, Prahl, Flora von Schleswig-Holstein, Focke, Untersuchungen über die Vegetation des nordwestdeutschen Tieflandes und von Litteratur, welche nicht Norddeutschland betrifft, Kerner, Pflanzenleben der Donauländer.

Bromus serotinus, (B. asper), Hordeum europaeum, Phegopteris polypodioides, Polystichum montanum.

2) **Stieleichenflora:** (Anemone nemorosa), Clematis recta, Ranunculus polyanthemus, (R. auricomus), Arabis Gerardi, Cardamine Impatiens!, (Barbaraea stricta), Sisymbrium Alliaria, (Viola odorata), (V. elatior), (Cucubalus baccifer), Stellaria graminea, Hypericum hirsutum, Tilia parvifolia, Acer campestre, (A. platanoides), Evonymus europaeus, Rhamnus Cathartica!, (Genista tinctoria), (Astragalus glycyphyllos), (Lathyrus tuberosus), (Spiraea Filipendula), Fragaria collina, (Geum urbanum), Prunus spinosa! Epilobium montanum, Cnidium venosum, Chaerophyllum bulbosum, (Selinum Carvifolia), (Dipsacus silvester), Inula salicina, (Lappa maior), Serratula tinctoria!, (Achillea Ptarmica), (Carduus crispus), (Hieracium umbellatum), (Campanula Trachelium), Cynanchum Vincetoxicum, Veronica longifolia!, (Lamium maculatum), Scutellaria hastifolia, Stachys silvatica! Scrophularia nodosa, Melampyrum cristatum!, M. nemorosum, Chaiturus Marrubiastrum, (Rumex sanguineus), Urtica dioica, Corylus Avellana!, Epipactis latifolia, (Gagea lutea), (G. minima), Allium Scorodoprasum, Triticum caninum, Festuca gigantea, (Milium effusum), (Brachypodium silvaticum), Carex praecox!, C. silvatica.

Man sieht daraus, dass besonders bezüglich der Begleitpflanzen der Stieleiche noch sehr viele Zweifel vorhanden sind. Dieser Baum tritt bekanntlich auf fast allen Bodenarten auf,*) hat daher die verschiedensten Begleitpflanzen, doch nur wenige scheinen an ihn stärker gebunden; selbst einige von diesen, wie der Haselstrauch, treten auch in Buchenwäldern auf.

Der Grund, weshalb ich dies Verzeichnis, das also noch viele zweifelhafte Punkte enthält, schon jetzt veröffentliche, ist der, die Herrn Fachgenossen aufzufordern, darauf zu achten, welche dieser Pflanzen in ihren Exkursionsgebieten die Nachbarschaft des einen oder anderen dieser Bäume lieben. Es ist nämlich meine Absicht die hier an einen der beiden Bäume sich anlehnenden Pflanzen hinsichtlich ihrer weiteren Verbreitung zu prüfen, um zu suchen, ob sich nicht auch da, ähnlich wie für die Kiefer,

---

*) Seine hauptsächlichste Heimat wenigstens im NO. Deutschlands sind offenbar die Alluvialgebiete, schon weil er da weder die Buche noch die Kiefer als Konkurrenten vorfindet, die ihn auf anderen Bodenarten im ungehinderten Kampf ums Dasein unterdrücken.

bei manchen eine grössere Übereinstimmung in der Verbreitung ergiebt, um so innerhalb unserer norddeutschen Waldflora einige Genossenschaften festzustellen, deren Pflanzen vielfach (durchaus nicht beständig), und weit über unser Gebiet hinaus, vereint auftreten, und von denen daher wohl auch eine gemeinsame Heimat vorauszusetzen ist, die wenigstens meist erst mit ihrer Leitpflanze in unser Tiefland eingewandert sind.

Einige Begleiter der Buche habe ich schon darauf hin geprüft und einige Ergebnisse dieser Prüfung in der „Natur“ veröffentlicht. Auf diesen Aufsatz hin erhielt ich von Herrn Dr. Hilbert in Sensburg (Ostpreussen) einen Brief, in dem er mir mitteilt, dass eine grössere Zahl der Buchenbegleiter in der Umgebung seines Wohnortes häufig seien, obwohl die Buche da nur angepflanzt vorkomme. Da dort die Hainbuche Wälder bildet, werden vermutlich die Glieder der Buchengenossenschaft, welche über die Buchengrenze hinausgehn, sich an jenen Baum anschliessen, wie dies gleichfalls in Teilen des westlichen Russlands der Fall zu sein scheint. Gleich der Durchforschung der Hainbuchenwälder wäre auch die der Lindenwälder von Interesse, besonders um festzustellen, ob wirklich, wie man aus Verbreitungsgründen schliessen könnte, die grossblättrige Art sich mehr an die Buche, die kleinblättrige mehr an die Stieleiche anschliesst. Endlich verdienen die Traubeneichenwälder ebenfalls eine Beachtung, die bis zu gewissem Grade zu vermitteln scheinen zwischen der Flora der Buchen- und Stieleichenwälder, wenn man nach einer Schilderung Schneiders von dem Bestand eines solchen am Hakel bei Magdeburg (Verh. d. bot. Vereins der Prov. Brand. X) schliessen darf, was natürlich schon aus dem Grunde um so weniger erlaubt ist, als dieser Wald kein reiner Bestand war, sondern ähnlich den Alluvial-Eichenwäldern alle möglichen Bäume enthielt. Doch würde auch aus Verbreitungsgründen nicht unwahrscheinlich sein, dass die Traubeneiche thatsächlich zwischen Buche und Stieleiche vermittelt.

Auf derartige für die Pflanzengeographie gewiss wertvolle Untersuchungen hinzuweisen ist der Zweck dieser Zeilen. Hoffentlich wird die Redaktion dieser Zeitschrift auch kleine Beiträge zur Lösung dieser Fragen, z. B. Beobachtungen über Anschmiegung von Kräutern an einzelne Bäume in gemischten Beständen, gern aufnehmen.*) Jedenfalls

*) Geschieht jederzeit mit Vergnügen. D. Hsgb.

wäre dem Verfasser mit derartigen Notizen als Anhalt für weitere Untersuchungen sehr gedient, er würde sie zu jeder Zeit mit Dank entgegennehmen und bei einer von ihm später beabsichtigten grösseren Arbeit über die Frage verwerten.

---

# Botanische Skizze über die Strandflora der Insel Lido im adriatischen Meere bei Venedig.

Von A. Kneucker in Karlsruhe.

Im Juli und August 1888 brachte mich eine botanische Reise durch Graubünden, die oberitalienischen Alpen, das Ortlergebiet und den Vintschgau nach Bozen. Nach einer ergebnisreichen Tagesexkursion in Bozens paradiesischer Umgebung fassten mein Begleiter und ich den Entschluss, einen botanischen Abstecher nach Trient zu machen, von hier aus Venedig zu besuchen, den Rückweg über den Lago di Garda und den pflanzenreichen Monte Baldo zu nehmen und zuletzt noch einige Tage dem Bozener Mendelgebirge (Monte Rhoën und Monte Penegal) zu widmen. Dieser Plan wurde auch vollständig ausgeführt.

Am Nachmittag des 9. August durcheilte unser Zug von Verona und Padua kommend die plumbagineenblaue Gegend von Mestre. Von ferne schon tauchten Venezias Kuppeln aus dem Dunstkreise des Horizonts empor und bald fuhren wir auf der 3,6 km langen Lagunenbrücke in den einfachen Bahnhof der einst meerbeherrschenden Königin der Adria ein.

Ein Guido brachte uns durch enge, schmutzige Gassen auf die weltberühmte, durch die Prokuratien und den Königspalast wie mit einer marmornen Säulengallerie umgebene Piazza San Marco, wo Chiesa San Marco thront, der einsame Campanile sich erhebt und der gegen die Piazetta vorgeschobene Palazzo Ducale $5^1/_2$ Jahrhundert dem Zahne der Zeit trotzt.

An der Piazetta lag gerade ein Dampfer zur Abfahrt nach Lido, dem besuchtesten Ausflugsorte Venedigs, bereit. Wir lösten ein sogenanntes komplettes Billet für 1,5 Lira, das zur Hin- und Rückfahrt nach dem Lido, zur doppelten Benutzung der Pferdebahn, zu einem Seebad und zu einer etwaigen Theateraufführung daselbst berechtigte.

Nach einem erfrischenden Seebade überliessen wir uns auf der Veranda bei einer Tasse vorzüglichen Mokkas

ganz dem Eindruck, den das ruhige Meer, das bewegte Leben an dessen Strande und besonders die herrlichen Frauengestalten Venezias auf uns machten und schickten uns dann zu einem kleinen botanischen Spaziergang am Ufer an.

Die Ausbeute unserer Exkursion bestand in der vorgerückten Jahreszeit aus meist stacheligen, sparrigen Strandpflanzen, wie: Salsola Kali L., Echinophora spinosa L., Eryngium maritimum L., Euphorbia Peplis L., E. Pinea L., Kakile maritima Scop., Kentrophyllum lanatum DC., Inula crithmoides L., Hypochoeris radicata L., Atriplex laciniatum L. var. veneta W., Apocynum venetum L., Zostera marina L., Triticum junceum L., T. acutum DC., Cynodon Dactylon Pers. und Schoenus mucronatus L.

Bei einbrechender Nacht brachte uns der Dampfer in die vom Lichterglanze feenhaft strahlende Lagunenstadt zurück. Die bewegte Wasserfläche flimmerte wie glitzerndes Blattgold, mächtige, verankerte Dampfer markierten riesenhafte Schatten auf dem Wasserspiegel. Der vereinzelte Campanile, San Markos Löwe, Palazzo Ducale und Chiesa San Marko hoben sich in gigantischen Umrissen vom dunkelen Firmament ab.

Nach unserer Landung besuchten wir in einem öffentlichen sogenannten Garten ein Konzert, machten noch eine Promenade über die totenstille Piazza San Marko und überliessen uns dann im „Grand Hôtel d'Italie“ der wohlverdienten Ruhe.

---

# Botanische Skizze aus den penninischen Alpen.

Von Dr. E. Hüetlin, Freiburg i. B.

(Fortsetzung von S. 182 der No. 12, Jahrg. 1891.)

So schlug ich nun den weiteren prachtvollen Weg an den Galerieen und den Abhängen der Mäderalp bis Bérisal ein. Überall blühte in üppigster Weise **Dryas octopetala** L. und **Azalea procumbens** L. Unter Alpenrosengebüsch blühte **Luzula lutea** DC. und **Lycopodium alpinum** L. Die Strasse führt in kurzer Folge durch 4 teils künstlich gebaute, teils in die Felsen eingesprengte Galerieen, von denen die Josefs- und Kaltwassergalerie mit der über sie hinweg stürzenden Saltine, sowohl vom naturschönheitlichen als auch vom botanischen Standpunkte aus sehr interessant sind. Diese Tunnels, insbesondere der Kaltwassertunnel, sind förmlich überwachsen von **Chrysanthemum alpinum** L. und **Dryas octopetala** L. Ich untersuchte nun, den mässig steilen Berg ansteigend, die Uferseiten

der noch kleinen aber reissenden Saltine, wohl ahnend, dass dieses Gewässer manches Interessante aus der Umgebung des Kaltwassergletschers, dem westlichen Abhang des Monte Leone, mit in die unteren Regionen bringen möchte So fand ich denn auch **Primula viscosa** Vill. und **Pr. hirsuta** Vill. und die leider schon zum grössten Teil verblühte **Pr. Auricula** L. In ziemlicher Menge wuchs längs des kleinen Baches **Polygala Chamaebuxus** L., **Androsace obtusifolia** All. und **Androsace Chamaejasme** Host. An weiteren Pflanzen sammelte ich noch die zwischen den Galerieen vorkommende **Kernera saxatilis** Rchbg., **Calamagrostis montana** Host.,*) **Cirsium spinosissimum** Scop., **Gnaphalium norvegicum** Gun., **Leontodon autumnalis** L., **Tragopogon orientalis** L.., sowie **Centaurea spinulosa** Koch.

Bei einer kleinen Schweiftour auf den Bergabhängen der sogen. „Kalten Wassern“ sammelte ich noch **Streptopus amplexifolius** DC., **Veronica bellidioides** L., **Myosotis alpestris** Schm., sodann **Carex Davalliana** Sm., **C. nigra** All. und **C. microstyla** Gay. Nun verfolgte ich die Poststrasse weiter südlich **Thalictrum minus** L., **Saxifraga androsacea** L. und **S. bryoides** L. erblickend, und gelangte nach etwa einer halben Stunde nach Refuge V. Ich machte nun einen kleinen Abstecher von etwa $^1/_4$ Stunde nach der Mäderalp, woselbst ich **Cardamine resedifolia** L., **Hutschinsia alpina** R. Br., **Arenaria ciliata** L. und die schöne **Oxytropis lapponica** Gaud. sammelte. An den Felsen in der Nähe der Strasse blühte **Sedum villosum** L., **Hieracium alpicola** Schl. und **glaciale** Lach., sowie dann und wann **Arctostaphylos officinalis** Wim. und die beiden Gräser **Stipa pennata** L. und **Sesleria coerulea** Ard. Ich durchsuchte noch etwas die westlichen Abhänge der Strasse, woselbst ich **Salix reticulata** L. nnd **S. retusa** L. pflückte, und die unter Felsen dahin kriechende gelbe **Tozzia alpina** L. gewahr wurde, die ich schon im Vorjahre in der Nähe des Galengletschers von Tiefenbach aus sammelte. An den steilen Abhängen standen überall **Gymnadenia albida** Rich. und die Männertreu, **Nigritella angustifolia** Rich. Letztes Jahr hatte ich den glücklichen Fund an der Marienwand im Rhonethal in der **Nigritella suaveolens** Koch gemacht, woselbst ich auch eine Hybride zwischen **Nigritella angustifolia** und **Gymnadenia odoratissima** traf.

Bis zur Refuge V traf ich noch **Epilobium Fleischeri** Hoschst., welches jedoch noch nicht aufgeblüht war, **Achillea macrophylla** L. und das seltene **Hieracium scorzonerifolium** Vill.

In der Nähe des V. Zufluchtshauses ändert sich das landschaftliche Bild plötzlich. Wir verlassen die schroffen, starren Felswände, und treten in einen gemischten Wald von Lärchen und Tannenbestand ein, der mit Alpenrosen dicht besät ist.

Unter dem Schatten der Coniferen gedeihen in üppiger Weise, **Trifolium alpinum** L. und **Tr. alpestre** L., **Saxifraga cuneifolia** L., die schöne **Astrantia minor** L. und **Erigeron Schleicheri.** An den Waldrändern und an den Felsen stand ihre Verwandte **Erigeron uniflorus** L. und in Gemeinschaft mit **Arnica montana** L., **Aronicum scorpioides** DC. Der Blick der Refuge V (Schallbett) auf das 3953 m hohe Bietschhorn giebt der Landschaft einen äusserst imposanten Charakter. Ich folgte nun, links und rechts des Weges

---

*) Favre giebt dieselbe bei der Kaltwassergalerie an, cf. p. 113.

botanisierend, der gut angelegten Strasse nach Bérisal, woselbst ich **Gentiana acaulis** Vill., **Gentiana verna** L. und **G. tenella** Rottbell., **Erysimum helveticum** DC. und **pumilum** Schl. erblickte. Bei dem sog. Kapfloch, einem in die Felsen eingehauenen Durchlass, fand ich **Achillea moschata** L. und einige vereinzelte Exemplare von **A. nana** L., die offenbar von den Gebirgsbächen aus den höher gelegenen Regionen des Mäder- oder Wasenhorns herabgetragen wurden. An einigen Stellen, den Wald des Kapfberges ansteigend, fand ich **Centaurea phrygia** Vill. und **C. nervosa** Willd. An feuchten Stellen blühte die weisse **Pinguicula alpina** L. und **P. grandiflora** Lam., **Carex curvula** All., **Luzula spadicea** DC., sowie **Epilobium alpinum** L. und an den steilen Felsen, leider unzugänglich, die grossblumige **Epilobium Dodonaei** Vill. Die Strasse führt nun in mässigem Gefälle bis zur IV. Refuge auf dem sogen. Rotwalde. Es zeigten sich mir hier noch eine Reihe interessanter Pflanzen, so insbesondere die beiden Hieracien, **Hieracium pictum** Schl. und **H. lanatum** Vill., welche für Wallis eigentümlich sind, und die mir in der Folge meiner Exkursion im Nikolaithale wieder begegneten. An den Strassenböschungen fand ich auch ab und zu das dicht behaarte **Hieracium villosum** neben **Moehringia muscosa** L., **Arenaria ciliata** L. und **biflora** L., sowie **Cerastium trigynum** Vill. An den Abhängen des aus Glimmerschiefer bestehenden Strasseneinschnittes blühte vereinzelt die in der Zermatter Umgebung häufig vorkommende **Oxytropis Halleri** Bung., welche wie ihre verwandte Art **O. lapponica** Gaud. hier ziemlich selten zu sein scheint. Unter anderen schon erwähnten Pflanzen will ich noch den ziemlich seltenen **Tussilago nivea** Vill., ferner **Lonicera alpigena** L., **Erigeron alpinus** L. und **E. Villarsii** Bell. hervorheben.

Von der IV. Refuge an führt die Strasse in teilweise grossen Windungen an einigen Stellen den Wald verlassend bis Bérisal, dem in jeder Beziehung reizend gelegenen und von Fremden viel besuchten Alpendorfe.

In botanischer Beziehung bot sich mir nunmehr nicht mehr viel Neues und Interessantes. Ich sammelte noch **Cerastium latifolium** L. und **Hypochoeris uniflora** Vill., sowie in der nächsten Nähe von Bérisal die prachtvolle Alpenlilie, **Paradisia Liliastrum** Bert. Die beiden Gräser **Agrostis repens** Kch. und **A. alpina** Scop., **Cirsium acaule** All., **Scabiosa silvatica** L.,*) **Lotus corniculatus** und **alpinus** Gaud., **Geranium pyrenaicum** L. und die an den Felsen blühende Crucifere, **Erysimum helveticum** DC. In Bérisal befindet sich das III. Zufluchtshaus, welches zugleich Poststation ist. Der hochalpine Charakter hat schon oberhalb Bérisal so ziemlich sein Ende gefunden, während sich hier die voralpine Region durchweg geltend macht, abgesehen von einigen Überbleibseln der ersteren Flora, wie z. B. die noch in der Umgebung von Bérisal vorkommende **Oxytropis cyanea** Koch und **Trifolium badium** Schrb., welches übrigens an manchen Stellen weit in das Thal hinabsteigt.

Ich hielt mich in Bérisal nicht auf, sondern suchte rasch nach der Saltineschlucht zu kommen, um dann womöglich noch bis Nachmittag in Brig zu sein. Auf meiner weiteren Exkursion möchte ich noch in ein paar Worten des Ganterthales Erwähnung thun, welches sich teils an Felsen längs der in der Tiefe liegenden vom Furggen-

---

*) cf. Favre pag. 52.

baumhorngletscher kommenden Ganter hinzieht. Ausser einigen Prachtexemplaren von **Anthericum Liliago** L. traf ich **Alyssum montanum** L., **Hieracium alpinum** L., **H. Schmidtii** Tausch und **H. glanduliferum** Hop., das schon in Bérisal gefundene **Geranium pyrenaicum** L., **Epilobium Dodonaei** Vill., **Pimpinella Saxifraga** Koch, **Artemisia Absinthium** L., **Agrostis stolonifera** Poll. und hoch oben an Felsen, leider nicht erreichbar, **Ononis rotundifolia** L.

Nach einer schwachen halben Stunde erreichte ich die schon vom Aufstiege bekannte Refuge II. Nach einer kleinen Erfrischung in Form eines vorzüglichen Walliser Weissweins, schlug ich den wenige Minuten unterhalb des Zufluchtshauses beginnenden Fussweg durch die Saltineschlucht ein. An den steilen Felsabstürzen traf ich **Gypsophila repens** L., weiter gegen die Thalsohle hin, in einem hübschen Lärchen-Tannenwald **Bupleurum stellatum** L. Ich hielt mich nun in der Richtung der Telegraphenleitung direkt nach Brig, und musste eine kleine Alpenwiese überschreiten, auf welcher ich eine der seltensten Pflanzen der ganzen Exkursion sammelte, die schöne gelbe nur an wenigen Stellen vorkommende **Achillea tomentosa** L. In ihrer nächsten Umgebung blühte in grosser Menge*) **Gentiana utriculosa** L., während sich an steinigen Stellen **Calamintha alpina** Lam. zeigte. Ueber saftige Wiesen schreitend gelangt man nun auf die nach dem Städtchen Brig führende Landstrasse, wobei ich als letzte Repräsentanten meiner sehr ergiebigen Tour noch **Melica ciliata** L. und **Cynosurus echinatus** L. mitnahm.

Hiermit war ich wieder am Ausgangspunkt meiner sehr lohnenden Reise angekommen. Noch blieben mir 3 Stunden Zeit bis zum Abgang des nächsten Zuges nach Visp übrig, die ich in dem vorzüglichen Gasthause zur Post, meinem ersten Absteigequartier, zubrachte. Nachdem meine Pflanzen eingelegt waren und ich mich für die Weiterreise vorbereitet hatte, nahm ich Abschied von dem reizend gelegenen Brig mit seiner grossartigen Umgebung und seinen liebenswürdigen Bewohnern.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Phänologische Beobachtungen seit dem Jahre 1750.

Von Dr. Paul Knuth in Kiel.

In unserer Zeit, in welcher das Interesse für Phänologie in immer weitere Kreise eindringt, hat es einen besonderen Reiz, ältere Beobachtungen dieser Art wieder an das Licht zu ziehen. Bekanntlich war Linné der Begründer der Phänologie, deren Grundzüge er 1751 in der Philosophia botanica darlegte, indem er zugleich die Ergebnisse seiner Beobachtungen in Upsala für 1748 und 1749, in

---

*) Favre giebt diese Pflanze für die Flora vom Simplon nicht an.

Landskrona für 1750 mitteilte. 1753 veröffentlichte dann Harald Barck in den Amoenitates Academiae Band III (Holmiae 1756) unter dem Titel Vernatio arborum die von den 18 schwedischen Stationen eingesandten Listen.

Während diese von Linné ins Leben gerufenen Beobachtungen wissenschaftlichen Zwecken dienen sollten, wurden andere aus Liebhaberei von Naturfreunden angestellt. Wohl unstreitig zu den ältesten dieser Art gehören diejenigen, welche seit 1750 auf den Befehl des Herzogs Christian August von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg (gest. 1754), mithin des Ururgrossvaters unserer Kaiserin, in eigenartiger Weise notiert wurden. Der Herzog liess nämlich das Datum der Laubentfaltung einiger sehr schöner Buchen des Schlossparkes von Augustenburg auf der Insel Alsen alljährlich in die Rinde der Bäume einschneiden, was auch unter seinen Nachfolgern bis zum Jahre 1856 fortgesetzt wurde. Die Buchen zeichneten sich durch eine ungewöhnlich frühe Laubbildung aus, und in Folge günstiger Witterung trat dies 1750 ganz besonders früh ein, was Herzog Christian August zu obigem Befehle veranlasste.

Die Erhaltung und Mitteilung der eingeschnittenen Daten verdanken wir dem ehemaligen Hofprediger und Prinzenerzieher F. H. Germar,*) welcher hierüber in der „Zeitschrift für populäre Mitteilungen aus dem Gebiete der Astronomie und verwandter Wissenschaften," herausgegeben von C. A. F. Peters, 1. Band (Altona 1860), S. 194—199 berichtet hat. Trotzdem erst 30 Jahre seit der Veröffentlichung dieser Mitteilungen vergangen sind, scheinen sie in Vergessenheit geraten oder überhaupt den Phänologen entgangen zu sein, denn E. Ihne**) erwähnt dieselben in seiner Aufzählung der ältesten phänologischen Beobachtungen nicht, sondern bezeichnet den Engländer Stillingfleet als den ersten, der (1755) nach Linné solche Beobachtungen machte. Ich gebe deshalb die von Germar mitgeteilten Angaben hier nochmals im Auszuge wieder:

---

*) Friedrich Heinrich Germar, geb. zu Ahrensböck am 29. Sept. 1776, studierte seit 1796 Theologie zu Kiel, 1800 examiniert zu Glückstadt, 1802 Rektor an der lateinischen Schule daselbst, 1809 Hofprediger in Augustenburg, 1809—17 Lehrer der Herzogl. Prinzen daselbst, 1834 Dr. theol. Kiliensis, 1848 emeritiert, gestorben am 8. Mai 1865.

**) Vgl. Egon Ihne, die ältesten pflanzenphänologischen Beobachtungen in Deutschland (28. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Giessen).

„Als ich im Jahre 1809 von dem Vater des gegenwärtigen Herzogs zu Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg aus meinem früheren Wirkungskreise, als Rektor der Gelehrtenschule in Glückstadt, zum Lehrer seiner beiden damals noch jungen Prinzen und zugleich zum Hofprediger berufen ward, erregten einige der schönen palmenförmigen und bis über 100 Fuss ansteigenden Buchen im Park des Schlosses meine besondere Aufmerksamkeit durch die in ihre Rinde eingeschnittenen Zeitangaben, und ich erfuhr, dass eine ungewöhnlich frühe Laubentfaltung einer dieser Buchen in der Mitte des vorigen Jahrhunderts den damaligen Herzog zu dem Befehl veranlasst habe, dass die Inschrift: **1750 den 5. April hat dieser Baum Laub gehabt** in die Rinde geschnitten, und in jedem folgenden Frühling die Zeitangabe des nämlichen Ereignisses fortgesetzt werden sollte, welches auch mit einigen Versäumnissen ausgeführt sei. — Nach einigen Jahren hatte die Rinde des nämlichen Baumes keinen Platz mehr dargeboten, daher man sich genötigt sah, andere benachbarte von der nämlichen frühen Art zu Hülfe zu nehmen. — Als ich nun nach mehreren Jahren bemerkte, dass manche der älteren Einschnitte bereits anfingen, durch das Verwachsen der Rinde teils undeutlich, teils unleserlich zu werden, schien es mir unverantwortlich, einen so interessanten Frühlingskalender in der Länge der Zeit verschwinden und untergehen zu sehen, da ich ihn nicht bloss für die dortige Gegend, sondern auch in wissenschaftlicher Hinsicht für vorzüglich beachtenswert hielt. Diese Gründe bewogen mich im Jahre 1827, ein Verzeichnis der Inschriften, soweit ich sie noch auffinden und enträtseln konnte, aufzunehmen. Ich schrieb daher die Reihenfolge der Jahre von 1750 bis 1827 auf ein Papier, und suchte dann die entsprechenden Monatstage von den verschiedenen Bäumen, in welche sie ohne alle Ordnung durcheinander eingeschnitten waren, hinzuzufügen, wobei freilich in den früheren Jahren viele Lücken zum Vorschein kamen, doch bei den späteren seltener wurden.“

Dieses Verzeichnis war längere Zeit verschwunden, bis es endlich wiedergefunden wurde und sich Germar dadurch in den Stand gesetzt sah, die ganze Jahresreihe von 1750 bis 1856, mit Ausnahme der schon erwähnten Lücken, zu veröffentlichen. Es fehlen 1754—56, 58, 59, 61—64, 66—75, 77, 81, 82, 95—97, 1802, 29, 30, 33, 41, 42, 45,

48—50, 53—55. Das Mittel aus 70jährigen Beobachtungen ist der 26. April.

Als ich im Jahre 1889 den Augustenburger Park besuchte, hatte ich von diesem merkwürdigen Frühlingskalender noch keine Kunde, sonst hätte ich ihn natürlich aufzufinden versucht. Ich habe mich deshalb mit Herrn W. Meyer in Augustenburg, welcher seit 1886 dort phänologische Beobachtungen aufgezeichnet hat, in Verbindung gesetzt und denselben gebeten, nach jenen interessanten Bäumen zu forschen. Er teilte mir mit, dass er meiner Aufforderung gern nachkommen und nach den bezeichneten Bäumen eingehend suchen werde, obschon die Ergebnisse wohl nur geringe sein würden, da fast sämtliche ältere Bäume reich mit Einschnitten und Jahreszahlen bedeckt seien.

Wenngleich seit F. H. Germar's Aufzeichnungen ein Menschenalter verging, bis wieder solche gemacht wurden, so ist Augustenburg doch ohne Zweifel eine der ältesten Stationen, an welcher 75 Jahre hindurch phänologische Beobachtungen angestellt worden sind, die sich auf einen Zeitraum von 140 Jahren verteilen, ein Beispiel, das in Deutschland wohl einzig dasteht.

Kiel, den 14. Januar 1892.

---

## Blütenabweichungen bei Linaria spuria Mill.

Von H. Petry in Strassburg (Elsass).

Die veränderliche Blüte der Linaria spuria Mill. eingehender zu beobachten, bieten die Kalkhügel bei Zabern reichliches Material, wo diese Pflanze stellenweise alle anderen Ackerunkräuter verdrängt. Bei den mannigfaltigen Abweichungen lassen sich zwei Gruppen unterscheiden, Missbildungen an der gewöhnlichen Lippenblüte selbst, wodurch deren unregelmässiger Bau nicht aufgehoben wird, und die verschiedenen Pelorienbildungen.

### I. Missbildungen an der Lippenblüte.

Abgesehen von der schwankenden Grösse der normalen Blüte unterliegen alle Teile derselben gewissen Abweichungen:

So erscheinen die beiden gewöhnlich dicht neben einander stehenden Teile der Oberlippe zuweilen durch

einen grösseren Zwischenraum von einander getrennt, wodurch die Blüte ein eigenartiges Aussehen erhält. Sehr häufig auch besteht die Oberlippe nur aus einem, selten aus drei Teilen. In ähnlicher Weise hat die Unterlippe zuweilen zwei oder häufiger vier Teile; im letzteren Falle ist die Oberlippe meist einzählig.

Bei den Staubgefässen ist nicht selten ein fünftes verkrüppeltes bemerkbar; auch ist mitunter das eine der beiden kürzeren verkümmert oder überhaupt nicht vorhanden. Letzteres ist besonders der Fall bei den Blüten mit einzähliger Oberlippe.

Der Sporn ist oft verkürzt, zuweilen auch an der Spitze in zwei Teile gespalten. Nicht selten befindet sich noch am Grunde der Kronröhre neben dem Sporne der knotenförmige Ansatz eines unentwickelten zweiten Sporns. Vereinzelt zeigen sich ausserdem Blüten, bei denen der Sporn in die Kronröhre zurückgeschlagen und durch die Staubgefässe gewachsen ist, sowie umgekehrt einzelne Staubgefässe, welche rückwärts in den Sporn gedrungen sind.

Ebenso selten finden sich solche Blüten, deren Unterlippe mitten bis auf den Grund gespalten ist, wobei die beiden Teile der Unterlippe gespreizt auseinanderstehen. Derartige Blüten zeigen sich teils mit, teils ohne Sporn. Die Beschreibung einiger anderer, nur ganz vereinzelt vorkommender Monstrositäten von höchst abenteuerlichem Aussehen ist hier wohl nicht am Platze.

Der Kelch ist häufig vierblätterig, selten drei-, sechs- oder gar siebenblätterig.

Gegenüber diesen regellosen Missbildungen, die nur als singuläre Erscheinungen zu betrachten sind, indem zwar alle genannten Abweichungen an sich mehrfach und zum Teil sehr häufig, aber meist in Kombination mit dieser oder jener Unregelmässigkeit eines anderen Blütenteils vorkommen und daher genau dieselben Monstrositäten sich nur selten wiederholen, lassen sich einige Blütenformen aufstellen, die sich verhältnismässig ebenso konstant erweisen wie die normale Blüte, d. h. sie zeigen einem sehr hohen Prozentsatz nach übereinstimmend dieselben Merkmale, erfahren aber ebenso wie die normale Blüte oft gewisse Abänderungen.

f. ecalcarata: Sporn fehlend, Oberlippe zweiteilig, Unterlippe zweiteilig, Staubgefässe zwei kurze, ein langes und ein verkümmertes. Vorkommen: Häufig, aber leicht zu übersehen.

Von dieser Blütenform sind nur wenige Abweichungen hervorzuheben:

Das verkümmerte Staubgefäss fehlt häufig ganz, sodass nur zwei kurze und ein langes Staubgefäss übrig bleiben. Selten hat die Blüte nur zwei entwickelte, indem das längere verkümmert ist, oder andrerseits zwei lange und zwei kurze Staubgefässe. Nicht selten ist noch ein fünftes kaum sichtbares Staubgefäss hinzugesellt. Die Unterlippe ist zuweilen dreiteilig, wobei der mittlere Lappen die violettbraune Färbung der Oberlippe haben kann.

f. bicalcarata: Sporne zwei, Oberlippe einteilig, Unterlippe vierteilig, Staubgefässe drei lange und zwei kurze. Vorkommen: Sehr häufig.

Ein Blütenlappen ist häufig halb gelb, halb violettbraun und steht in der Mitte zwischen Ober- und Unterlippe, so dass es zweifelhaft ist, ob man, der f. bicalcarata entsprechend, eine Blüte mit einteiliger Oberlippe und vierteiliger Unterlippe vor sich hat oder, der normalen Blüte entsprechend, eine solche mit zweiteiliger Ober- und dreiteiliger Unterlippe. Thatsächlich finden sich auch Blüten mit unverkennbar zweiteiliger Ober- und dreiteiliger Unterlippe, bei denen jedoch die beiden Sporne sowie die Zahl der Staubgefässe ihre Zugehörigkeit zur f. bicalcarata verraten. Häufig ist die Blüte sechsteilig, indem entweder die Oberlippe einteilig und die Unterlippe fünfteilig oder die Unterlippe vierteilig, die Oberlippe aber zweiteilig ist.

Selten ist eines der drei längeren Staubgefässe verkrüppelt, noch seltener aber steht bei den fünf entwickelten noch ein sechstes unentwickeltes; letzteres ist nur bei sechsteiligen Blüten der Fall. Zuweilen sind beide oder einer von den beiden Spornen verkürzt.

Vereinzelt finden sich ferner Blüten mit fehlender Oberlippe, dreiteiliger Unterlippe, drei langen freistehenden und zwei kürzeren verwachsenen Staubgefässen.

f. tricalcarata: Sporne drei, Oberlippe einteilig, Unterlippe fünfteilig, Staubgefässe drei lange und drei kurze, Kelch in der Regel sechsteilig. Vorkommen: Selten.

Zuweilen ist eines der drei kürzeren Staubgefässe entweder verkümmert oder ganz fehlend; im letzteren Falle ist die Unterlippe vierteilig und der eine Sporn verkürzt, sodass man in Wirklichkeit nur eine f. bicalcarata mit einem verkürzten dritten Sporn vor sich hat.

f. quadricalcarata: Sporne vier, Oberlippe fehlend,

Unterlippe fünfteilig, Staubgefässe vier gleich lange. Vorkommen: Ziemlich selten.

Ist eine Oberlippe vorhanden, was selten vorkommt, so hat sie die gelbe Farbe der Unterlippe. Diese ist mitunter drei-, vier- oder sechsteilig. Häufig ist ein fünftes Staubgefäss vorhanden; dasselbe erreicht aber selten die Länge der vier anderen.

Bei dieser Blütenform ist noch zu bemerken, dass in der Regel Teile der Unterlippe das Chlorophyll des Kelches an sich tragen, und dieser mit der Blüte fest verwachsen ist, sodass diese, ohne zu zerreissen, sich nicht vom Kelche trennen lässt. Dieselbe Erscheinung zeigt die

f. quinquecalcarata: Sporne fünf, Oberlippe fehlend, Unterlippe fünfteilig, Staubgefässe fünf gleich lange. Vorkommen: Ziemlich häufig.

Entsprechend der f. quadricalcarata hat die Oberlippe, wenn sie vorhanden ist, die gelbe Färbung der Unterlippe. Diese kann auch drei- oder vierteilig sein. Von den fünf Staubgefässen ist zuweilen eines verkümmert oder ganz fehlend.

Eine f. senicalcarata findet sich nur ganz vereinzelt. Sporne sechs, Oberlippe fehlend, Unterlippe sechsteilig, Staubgefässe sechs gleich lange, Kelch sechsblättrig.

Die genannten Blütenformen, jedoch wohl mit Ausnahme der f. ecalcarata, stellen Übergänge von der normalen Blüte zur Pelorienbildung dar. Während nämlich die f. ecalcarata sich von der Pelorienbildung entfernt, indem sie Merkmale zeigt, die der Entwickelung der normalen Blüte zur gewöhnlichen fünfgliedrigen Pelorie entgegengesetzt sind, zeigen die übrigen Blütenformen stufenweise eine Annäherung an die Pelorienbildung.

So zeigt abgesehen von der Häufung der Sporne schon die f. bicalcarata einmal fünf Staubgefässe und ferner das Bestreben, die Lappen der Oberlippe denen der Unterlippe zu assimilieren, und so eine Zwischenform der normalen Blüte und der fünfgliederigen Pelorie herzustellen, ebenso die f. tricalcarata zwischen der normalen Blüte und der sechsgliederigen Pelorie. Vielleicht liesse sich auch die f. ecalcarata als Zwischenform der normalen Blüte und der viergliederigen Pelorie ansehen.

Die Formen quadri-,quinque- und senicalcarata könnte man schon mit gewissem Recht als Pelorien bezeichnen. Denn denkt man sich die nur am Grund zusammengewachsene Lippe bis an den Kronensamen hinauf zu einer

Röhre verwachsen, so wäre es eine vollkommene Pelorie mit büschelförmig gedrängten Spornen, wie sie sich auch thatsächlich häufig findet. Bei ihnen sind nicht nur die gleichartigen Blumenblätter, sowie die für den Pelorientypus erforderliche Anzahl von Spornen vorhanden, sondern das charakteristische dieser Formen ist die Struktur der Staubgefässe. Während nämlich bei der normalen Blüte sowie bei den f. f. ecalcarata, bicalcarata und tricalcarata der Lippenblütenform entsprechend die Staubgefässe ungleich lang sind, tritt bei ihnen an Stelle der didynamischen Gruppierung die gewöhnliche tetrandrische, pentandrische und hexandrische, die den Pelorien eigentümlich ist.

## II. Pelorienbildungen.

Die Pelorien erreichen eine Länge von $1\,^1/_2$—2 cm und sind in der Regel pentamere, häufig tetramere, selten hexamere. Ein Teil der Kronzipfel hat gewöhnlich die dunkelviolettbraune Farbe der Oberlippe der normalen Blüte. Meist sind die Staubgefässe in der den Teilen des Kronensaumes entsprechenden Anzahl vorhanden; indessen finden sich auch sehr häufig z. B. fünfteilige Pelorien mit vier oder sechs Staubgefässen und Spornen. Die Länge der Staubgefässe schwankt zwischen $^1/_4$—$^1/_2$ der Länge der Kronröhre. Der Kelch ist in der Regel fünfteilig, seltener vier- und sechs- oder auch siebenteilig.

Die Sporne entspringen meist in $^1/_3$ Höhe der Kronröhre und stehen regelmässig in gleichen Abständen um dieselbe herum; oder sie sind an einer Seite büschelförmig gedrängt, sodass, wenn die Krone gespalten wäre, eine regelrechte f. quadri- oder quinquecalcarata der normalen Blüte daraus entstände (s. oben). Die Krone der vierspornigen Pelorie ist mitunter am Grunde in einem rechten Winkel aufwärts gekrümmt; von den vier Spornen nehmen dann zwei eine horizontale, zwei eine vertikale, nach dem Boden zeigende Richtung ein.

Nicht selten sind einzelne Sporne zu knotenförmigen Ansätzen verkürzt, oder noch häufiger sind sie zum Teil oder alle rückwärts in die Krone hineingewachsen. Letztere sehr verbreitete Form, bei der sich alle Sporne innerhalb der Kronröhre befinden, liesse sich auf den ersten Blick leicht mit einer f. anectaria verwechseln, wie sie Gmelin bei Linaria vulgaris Mill. fand. Unter einigen

Tausend Pelorien, die mir im verflossenen Herbste zu Gesicht kamen, fand sich trotz der grössten Mannigfaltigkeit nicht eine einzige spornlose Blüte; ebensowenig eine siebenteilige, wohl aber eine dreiteilige, die im übrigen die Merkmale der viergliedrigen Pelorie (4 Sporne, 4 Staubgefässe und 4 Kelchblätter) an sich trug. Indessen dürfte bei genauerem Nachsuchen bestimmt auch die heptamere Blüte zu finden sein; denn obige Zusammenstellung gründet sich auf das Ergebnis von nur 3 Exkursionen.

Zum Schluss ist noch hervorzuheben, dass die Pelorien sowie alle anderen Missbildungen sich ausschliesslich im Herbste und meist am unteren Teile der Pflanze einstellen. Während im Sommer und bei schön entwickelten Exemplaren sich derartige Erscheinungen nie zeigen, kann man darauf rechnen, dass, je vorgerückter die Jahreszeit ist und je verkrüppelter die Exemplare sind, desto häufiger die genannten Missbildungen zu Tage treten.*)

Strassburg-Neudorf, den 31. Januar 1892.

---

## Ein Fall ergiebiger Verbreitung von Linaria minor durch die Eisenbahn.

Von Dr. C. Wehmer in Hannover.

Es ist bekannt, dass durch Anhänge besonderer Art ausgezeichnete Samen durch Luftbewegungen ergiebig verbreitet werden können, und dass letztere allgemein für die Ausbreitung solcher Organismen in Frage kommen, deren Fortpflanzungsorgane durch geringes Gewicht ausgezeichnet sind. Sofern die wirkende Kraft eine entsprechende Grösse erreicht, wird sie aber ohne Frage auch den Transport von Samen, die keinerlei „Verbreitungsmittel“ besitzen, veranlassen, und successive können so auch derartige Pflanzen auf weite Strecken verschleppt werden. Bedingung hierfür ist naturgemäss, dass die neue Örtlichkeit dem keimenden Samen die erforderlichen Bedingungen liefert, und die Vegetationsverhältnisse im allgemeinen, sowie insbesondere die physikalische und chemische Beschaffenheit des Bodens eine normale Entwickelung ermöglicht. So wird einer in bezug auf die Möglichkeit ihrer

---

*) Exemplare mit Pelorien und f. bicalcarata stehen Liebhabern zur Verfügung.

Verbreitung noch so günstig gestellten Spezies nur dann ein nennenswerter Vorteil hieraus erwachsen, wenn die neu occupierten Standorte jene Ansprüche verschiedener Art realisieren, während andrerseits eine nur langsam vordringende doch geringere Anforderungen stellende Spezies durch häufiges und massenhaftes Auftreten ausgezeichnet sein kann. Die gelegentliche Überschätzung von Anheftungs- und Flug-Apparaten möchte ich damit kurz angedeutet haben.

Einen hierher gehörigen nicht uninteressanten Fall hätte ich im letzten Sommer zu beobachten Gelegenheit und es sei derselbe desshalb in etwas grösserer Ausführlichkeit, wie man sie gewöhnlich derartigen Beobachtungen schenkt, hier mitgeteilt.

Linaria minor Desf. ist bekanntlich eine Pflanze, die vorzugsweise auf dürrem steinigen Boden, Schutt, wüsten Plätzen etc. gefunden wird, wo ihr relativ wenig verzweigtes Wurzelsystem — in der Hauptsache aus einer starken Pfahlwurzel mit einigen schwachen Nebenwurzeln bestehend — mässig tief eindringt, (bei kleineren und mittleren Exemplaren gewöhnlich nicht über 5 cm).

Die Pflanze gehört offenbar im ganzen zu den anspruchsloseren und ein dürrer, trockner Boden ohne erhebliche Mengen der bekannten Nährstoffe scheint ihr besonders zuzusagen; sind die Umstände sehr wenig günstig, so bleibt sie klein und kümmerlich, im anderen Falle entwickelt sie sich zu reichverzweigten buschigen Exemplaren von mehreren Decimetern Höhe, ohne dass sie bei der geringen Flächenentwickelung der Blätter und der trocken-holzigen Beschaffenheit der Stengelteile erhebliche Ansprüche an eine reichliche Wasserversorgung stellt. Die ausserordentlich zahlreich produzierten kleinen ca. stecknadelkopfgrossen Samen von eiförmiger Gestalt zeigen, — abgesehen von schwachen Längsriefen, — keinerlei erhebliche Vorsprünge, und verharren ruhig in der zur Reifezeit sich öffnenden Kapsel, so lange sie nicht durch Erschütterungen des starren Pflänzchens herausgeworfen werden. Von gelegentlichen Verschleppungen durch Tier und Mensch abgesehen, kann ihre Verbreitung demnach nur durch den Wind erfolgen, obschon ihr Bau hierfür nicht grade „zweckmässig“ erscheinen dürfte, wenn auch das geringe Gewicht Schwierigkeiten dem nicht entgegensetzen wird.

Ein ausserordentlich zahlreiches Auftreten dieser sonst mehr vereinzelt vorkommenden Pflanze beobachtet man nun

im Oderthale zwischen Scharzfeld, bez. Lauterberg und St. Andreasberg a. Harz seit dem Bau der diese Orte verbindenden Eisenbahn, und zwar findet dieselbe sich ganz vorzugsweise und in Tausenden von Exemplaren auf dem als Schienenunterlage hergestellten Bahndamm, sodass dieser den von der Pflanze genommenen Weg scharf bezeichnet. Derselbe besteht aus ziemlich losen Geröllaufschüttungen,*) die dem Bette des Flusses entnommen sind, und zeichnet sich bei dem fast gänzlichen Fehlen erdiger oder humöser Teile durch seine grosse Sterilität aus. Offenbar liefert er aber gerade dieser Pflanze günstige Wachstumsbedingungen; denn ihr Vorkommen ausserhalb desselben ist ein sehr vereinzeltes, und selbst bei langem Suchen gelingt es kaum, ein Exemplar in dem breiten Kiesbett des Flusses, auf den Wegen oder an irgend welchen anderen Plätzen aufzufinden, obschon ein mehrfaches Dorthingelangen von Samen kaum zweifelhaft sein kann. Vorzugsweise findet man die Pflanze in unmittelbarer Nähe der Schienen, zwischen ihnen und ausserhalb der Geleise, seltener bereits an der seitlichen Böschung; dort tritt sie aber in Exemplaren verschiedenster Grösse so reichlich auf, dass nicht selten Dutzende derselben unmittelbar neben einander stehen und sie auf Strecken von mehreren hundert Metern bei jedem Schritt angetroffen wird, sodass in wenigen Minuten einige hundert Exemplare zu zählen sind.

Ausnahmen bilden nur einzelne Teile der von mir auf die Erstreckung von ca. 4000 m näher untersuchten Bahnlinie. Zunächst pflegt die Pflanze auf den stärker frequentierten Übergängen zu fehlen, obschon sie zu beiden Seiten derselben massenhaft, unmittelbar an jene herangehend, vorkommt. Der Grund ergiebt sich unmittelbar aus dem Vergleich der verschiedenartigen Bodenbeschaffenheit, denn hier geht das lockere steinige Terrain in einen durch den Verkehr und Zufuhr erdiger Bestandteile gefestigten Boden über, welcher dem Eindringen der Pfahlwurzel erheblichen Widerstand entgegensetzt. Demgemäss treten hier, soweit die Umstände überall eine Vege-

---

*) Bei dem Sekundär-Betrieb der Strecke werden besondere Anforderungen an die Festigkeit der Unterlage nicht gestellt, und die Schwellen liegen teilweise dem aus lockeren Gesteinaufschüttungen (Granit, Quarz etc.) hergestellten Damme lose auf. Diese zeigen den von unseren Gebirgsflüssen her genugsam bekannten Charakter (Rollsteine).

tation ermöglichen, andere Pflanzen (insbesondere Gräser) auf, die aber ihrerseits wiederum nicht über diese lokal begrenzten Teile hinausgehen. Es ist noch zu bemerken, dass die mehrere Jahre alte Kiesunterlage nur sehr dürftig bewachsen und die Hauptpflanze ihrer Flora eben jene Linaria ist; fast ohne Ausnahme liegt das Geröll frei zu Tage, indem keins der auf beiden Seiten angrenzenden zahlreichen Gräser auf dasselbe übergreift, dagegen finden sich neben jener besonders Lepidium ruderale L. und Galeopsis Ladanum L. (zwei starre Pflänzchen mit ganz ähnlicher Wurzelbildung), und weiterhin meist sehr vereinzelt Linaria vulgaris L., Capsella bursa pastoris L., Illecebrum verticillatum L., Veronica agrestis L., während von Echium vulgare L., Senecio vulgaris, S. viscosus L., Leontodon Taraxacum und Verbascum Thapsus L. nur wenige Exemplare gefunden wurden: Alles im ganzen Pflanzen, die in mehrfacher Beziehung Ähnlichkeit mit unserer Linaria haben.

Weiterhin fehlt diese, sowie fast jedwede Vegetation, denjenigen — bis einige 100 m langen — Strecken des Bahndammes, wo solcher eine aussergewöhnliche, mehrere Meter betragende Erhebung über den Boden erfährt (im Bett des Oderthales), und hier dürfte voraussichtlich der bei der Natur der Unterlage gegebene fast vollständige Wassermangel beteiligt sein; denn sporadisch angetroffene Pflänzchen waren ausserordentlich kümmerlich entwickelt, während die wieder eintretende Senkung des Dammes (Übergang auf die Thalsohle) auch ein reichliches Wiedererscheinen der Pflanze zur Folge hat. Wenn diese auch einen relativ dürren Boden erträgt, so ist doch zu beachten, dass ihre Entwickelung in den Hochsommer fällt, wo selbst günstiger gelegene Lokalitäten unter Wasserarmut leiden. Ein derartiger Standort wird aber selbst durch mehrfache Regengüsse nur periodisch durchfeuchtet, und Lufttemperatur, Wind und Insolation führen wieder ein baldiges Austrocknen herbei, umsomehr als die Hauptmenge der Niederschläge von den oberflächlichen Lagen relativ schnell nach unten durchsickert.*)

---

*) Naturgemäss ist der allgemeine Witterungscharakter des Sommers dabei zu berücksichtigen. Es beziehen sich die hier gemachten speziellen Angaben auf das Jahr 1891 (Juli, August, September), doch dürften sich die Verhältnisse im ganzen auch weiterhin erhalten. Obschon ich mich des Eröffnungstermines der Bahn

Über die Verbreitungsart unserer Pflanze kann nach dem Dargelegten ein Zweifel nicht bestehen; denn offenbar giebt die Bahn den Anstoss zu ihrem Empor- oder Abwärtswandern in dem eng von bewaldeten Bergen eingeschlossenen Thale. Es fragt sich nur, welchem der in Betracht kommenden Momente die ausschlaggebende Bedeutung beizumessen ist; denn es könnte sowohl ein direkter Transport der bei feuchter Witterung sich den Rädern anheftenden Samen (— die Exemplare stehen teilweise in solcher Nähe der Schienen, dass sie von den Rädern unmittelbar gestreift werden müssen —) in Frage kommen, als auch ein solcher vermittelst der durch den allerdings nur mässig schnell fahrenden Zug veranlassten Luftbewegung, die bekanntlich keineswegs eine unbedeutende ist. Leichtere Gegenstände werden allgemein von den dahin fahrenden Wagen auf weitere Strecken mitgeführt, und mir scheint im ganzen diese Erklärung die zutreffendere; denn selbst Samen von erheblicherem Gewicht müssten unter diesen Umständen allmählich auf weite Strecken verbreitet werden. Da gerade innerhalb der Bahnlinie vorzugsweise günstige Bedingungen für die Entwickelung gegeben sind, so wird auch das reichliche Auftreten an diesem Orte bei fast völligem Fehlen an sonstigen Stellen des Terrains verständlich. Durch welche Faktoren jene im einzelnen geregelt wird, ist hier, wo die Konstatierung der Thatsache ausreicht, belanglos, und es genügt, noch einmal darauf hinzuweisen, dass wir hier den Fall der ergiebigen Verschleppung einer Pflanze auf zusagendem Terrain vor uns haben, deren Samen eine besondere Ausgestaltung für diesen „Zweck“ nicht aufweisen. Auch wo besondere „Flugvorrichtungen“ fehlen, werden gewaltsame Bewegungen der Atmosphäre allgemeiner diesen Erfolg haben, und eine successive Ausbreitung solcher Formen herbeiführen können.

Hannover, Januar 1892.

---

nicht mehr genau entsinne (wenn ich nicht irre, Mitte der 80ziger Jahre), so habe ich vor 10 Jahren wenigstens die Pflanze dort noch nicht beobachtet.

# Zur Flora von Schönebeck (Elbe) I.

Von Dr. P. Kaiser in Schönebeck.

Im Nachfolgenden sollen einige Ergebnisse der neuesten Durchforschung der Schönebecker Flora mitgeteilt werden, wie sie sich durch die Exkursionen des daselbst bestehenden „Naturforschenden Klubs“ herausgestellt haben. Wir beabsichtigen, diese Mitteilungen von Zeit zu Zeit fortzusetzen und zu ergänzen.

Die wichtigsten bisherigen Publikationen über das Gebiet sind die Ascherson'sche Flora von Magdeburg (1864) und die Schneider'sche Flora von Magdeburg, Bernburg und Zerbst (1877). Von letzterem sehr genaue Standorte enthaltenden Werke (in dem merkwürdigerweise viele noch jetzt geltende Ascherson'sche Angaben fehlen) ist im Laufe des verflossenen Jahres (1891) eine neue (2te) Auflage erschienen, welche nach dem Tode des Verfassers von seinen Söhnen herausgegeben wurde. Dieselbe stellt indes wesentlich nur einen Abdruck der alten vergriffenen ersten Auflage dar, wenn auch, gerade für Schönebeck, eine Reihe neuer Standorte aufgenommen sind. Immerhin war es dem verstorbenen Verfasser in den letzten Jahren seines Lebens nicht mehr möglich, ausgedehnte Exkursionen zu unternehmen, und so kommt es, dass neuerdings manche interessante Pflanze an bisher nicht verzeichneten oder vergessenen Standorten gefunden wurde, manche aber auch durch die fortschreitende Kultur ausgerottet erscheint.

Schneider giebt bei den meisten Pflanzen sehr dankenswerte Notizen über das Vorkommen nach der geognostischen Beschaffenheit des Bodens: indes ist dabei den modernen Anschauungen und Untersuchungen (vgl. bes. Wahnschaffe, die Quartärbildungen von Magdeburg. Abhandlungen zur geol. Spez. Karte v. Preussen VII, 1) keine Rechnung getragen. So ist beispielsweise die Magdeburger Börde statt zum Diluvium zum Flötz gerechnet, ebenso die Hügel mit nordischen Grand; die Grenzen von Diluvium und Alluvium sind vielfach unsicher und in der That erst durch Wahnschaffe's Untersuchungen genauer festgelegt. Daher ist jetzt manche Pflanze für das Diluvium oder Alluvium aufzuführen, welche Schneider für das Flötzgebiet oder für das Diluvium in Anspruch nahm. Wir gedenken gelegentlich darauf zurückzukommen. Zunächst nun einige Resultate der Ausflüge der letzten beiden Jahre.

Anemone nemorosa × ranunculoides (intermedia Winkler)

ist an dem Schn.'schen Standorte (Forsthaus Grüneberg bei Barby) noch vorhanden, aber nur auf einer eng begrenzten kleinen Stelle eines Dammes.

Brassica nigra Koch. Weit vom Flussthal im Diluvium bei Gr. Mühlingen.

Diplotaxis muralis DC. Elmen (Gärten), Sandhügel bei Eickendorf.

Lepidium Draba L. Hat sich sehr ausgebreitet. Gradierwerk, Dämme der alten Elbe bei der alten Fähre.

Capsella procumbens Fr. Konnte trotz eifrigen Suchens nicht wieder aufgefunden werden.

Soria syriaca Desv. (Euclidium syriacum RBr.) wurde von Herrn Fromm in einigen Exemplaren bei der Allendorff'schen Kaiserbrauerei gefunden. Die Pflanzen waren übrigens nicht kahl, sondern zerstreut behaart. Wahrscheinlich mit ungarischem Getreide eingeschleppt.

Parnassia palustris L. Bullenwiese bei Schönebeck, Döben bei Gnadau.

Stellaria Holostea L. Ist auch im Alluvium nicht selten.

Tilia intermedia DC. (= platyphyllos × ulmifolia). Garten zu Plötzky.

Geranium pyrenaicum L. Hat sich sehr verbreitet und ist längs fast des ganzen Elbdammes (rechtsseitig) reichlich zu finden.

Die Salzform Lotus corniculatus L. var. tenuifolius Rchb. am Gradierwerk.

Vicia villosa Rth. Bei Gnadau, bei Schönebeck auch kultiviert.

Comarum palustre L. Graben des ehemaligen Kesselteiches bei Pretzien.

Ceratophyllum submersum L. Teich zwischen Eickendorf und Zens.

Cicuta virosa L. Im Alluvium bei der alten Fähre.

Lonicera Caprifolium L. Wald zwischen Grünewalde und Elbenau. Die Pflanze bedeckt hier eine bedeutende Fläche im Walde und scheint nicht nur verwildert zu sein.

Galinsogaea parviflora Cav. Dorfstrasse und Park Dornburg.

Senecio saracenicus L. Alte Elbe zwischen Kalenberge und Elbenau.

Centaurea Calcitrapa L. Häufig bei Felgeleben, Döben.

Podospermum laciniatum DC. Damm Schönebeck-Zackmünde.

Lactuca muralis Less. Auch im Alluvium. (Schirleber Holz).

Hieracium rigidum Hartm. Desgl.

Echinospermum Lappula Lehm. Feld zwischen Gr. Salze nnd Eggersdorf, auf Lehmmauern in Gr. Mühlingen.

Solanum miniatum. Wegrand zwischen Grizehne und Calbe a. S.

Galeopsis versicolor Curt. (speciosa Mill.) Sehr häufig in den Wäldern der ganzen Elbinsel.

Utricularia vulgaris L. Graben bei der Amtmannslache.

Anagallis coerulea Schreb. Gärten der Friedrichsstrasse in Schönebeck.

Samolus Valerandi L. Döben.

Plantago arenaria WK. Sandplatz der alten Elbe zwischen Kalenberge und Elbenau.

Salsola Kali L. Bei der Saline.

Polycnemum arvense L. Eickendorfer Sandhügel.

Epipactis latifolia All. In den Wäldern der ganzen Elbinsel verbreitet.

Listera ovata RBr. Kapitelbusch.

(Nebenbei sei bemerkt, dass wir Cephalanthera rubra Rich. und Ophrys muscifera Huds., beide blühend, an der Domburg im Hakel fanden).

Majanthemum bifolium Schmidt. Im Elballuvium zwischen Pretzien und Dornburg (Schirleber Holz).

Potamogeton pusillus L. Teich zwischen Eickendorf und Zens.

P. pectinatus L. Alte Fähre, Sumpfgräben bei Döben.

Zannichellia palustris L. Thongruben am Hummelberg, Teich zwischen Gnadau und Döben.

Carex Buekii Wimm. Ist an der von Schn. angegebenen Stelle der Breitenhagener Forst noch reichlich vorhanden.

Auch Carex nutans Host. ist noch reichlich am Busche zu finden.

Oryza clandestina ABr. (Leersia oryzoides Sw.) Alte Elbe gegenüber Kalenberge.

Von Aira caespitosa L. fand Herr Fr. Fromm die var. vivipara bei Elbenau.

Glyceria plicata Fr. Teich zwischen Gnadau und Döben.

Bromus commutatus Schrad. Ist auf den Feldern zwischen Schönebeck und Eggersdorf häufig.

Elymus arenarius L. Am Ehlekanal bei dem Pilmhaus.

Ophioglossum vulgatum L. Bullenwiese häufig (seit Ascherson (1859?) dort nicht beobachtet).

Polystichum Thelypteris Rth. Erlenbruch zwischen Plötzky und Pilm.

P. Filix mas Rth. Hinter dem Pflanzgarten bei Grünewalde.

P. spinulosum DC. Plötzky, Pretzien besonders an den alten Steinbruchslöchern häufig; auch im Walde alte Fähre-Ranies.

Asplenium Ruta muraria L. Findet sich nicht, wie Schn. angiebt, an der West-, sondern an der Nordseite der Kirche von Gr. Salze.

Salvinia natans All. Verbreitet sich immer mehr in den stehenden Gewässern um Elbenau und bedeckt stellenweise die ganze Wasseroberfläche.

---

# Flüchtige floristische Beobachtungen auf einem Streifzuge durch den südlichen Teil des Arvaer Comitates in Ungarn.

Von Jos. L. Holuby.

Als mich im August und September l. J. Amtsgeschäfte und Familienangelegenheiten in das Liptauer Comitat führten, benutzte ich die freien Stunden zu einem Ausfluge nach Zaškov im Süden des Arvaer Comitates, um den schönen, felsigen, 1469 m hohen Kalkberg Síp, wenn auch nur flüchtig zu begehen, und mich in dieser Gegend namentlich nach Rubus-Formen umzusehen. Der Name des Berges „Síp," bedeutet soviel, wie Stachel, namentlich Rosen-Stachel, und wurde dem Berge gegeben entweder wegen der spitzigen Felsen seiner Kuppe, oder wegen der vielen Rosenbüsche, die auf seinen Abhängen wachsen. Freilich bin ich schon Ende August zu spät gekommen, um die hier sehr häufig vorkommenden Rosen-Arten und Formen in der Blüte zu sammeln, darum begnügte ich mich für diesmal nur mit dem Abschneiden einiger Fruchtstücke, die dann zu Hause bestimmt wurden. Auf buschigen Ackerrändern am Fusse des Síp sammelte ich *Rosa dumetorum Thuill.* und *R. canina L. f. fissidens Borb.*; am Waldsaume des Síp erfreute mich *R. tomentosa Sm.*, die in der Umgebung von Zaškov ziemlich häufig vorkommt. Eine andere, ebendort gesammelte, mir früher nicht bekannte Rose, wurde durch Herrn Dr. Borbás als *R. Ilseana Crép.* bestimmt. Schon gegen die Mitte des Síp auf felsigen

Stellen wurde *R. alpina L.* in Gesellschaft von *Rubus saxatilis L.* in Menge beobachtet und einige Stücke davon mitgenommen. Es verdient besonders bemerkt zu werden, dass sowohl hier, als überall im Trentschiner und Neutraer Comitat, wo ich mich heuer umgesehen hatte, das sonst an Rosen- und Rubus-Blättern massenhaft um diese Zeit auftretende Phragmidium, nur sehr selten zu sehen war. Es wäre interessant zu erfahren, ob dies auch in anderen Ländern der Fall gewesen ist.

Auf und um den Felsen herum, wo ich die Rosa alpina angetroffen habe, sammelte ich auch *Hieracium Tatrae Griseb.*, welches auch auf steinigen Grasplätzen nicht eben selten ist; *Sempervivum soboliferum Sims.* ziemlich häufig, *Moehringia muscosa L.* in dichten Polstern, *Campanula pusilla Haenke* mit bereits reifen Kapseln, aber immerhin noch einzelnen Blüten, *Scabiosa lucida Vill.*, *Calamagrostis silvatica DC.*, *Carex alba Scop.*, *Euphrasia Salisburgensis Funk*, *Maianthemum bifolium DC.*, aber nur in Blättern, *Bellidiastrum Michelii Cass.* noch immer blühend und nicht selten auch mit rötlichen Randblüten, *Saxifraga Aizoon Jcq.*, diese Zierde der steilen Felswände! *Asplenium Ruta muraria L.* in der Form *Brunfelsii Heufl.*, *A. viride Huds.* viel häufiger als *A. Trichomanes Huds.*, welche beide auch in niedrigeren Lagen zusammen wachsen; *Aspidium lobatum Sw.*, *Polypodium Robertianum Hoffm.* massenhaft zwischen Felsengerölle; hie und da *Daphne Merzereum L.* auch hier unter dem Namen „Lyko“ (= Bast) bekannt, und von Bauernmädchen und heiratslustigen Witwen als Schminke gebraucht; *Gymnadenia albida Rich.*, *Buphthalmum salicifolium L.*, *Polygala amara Jcq.*, *Anthyllis Vulneraria L. v. aurea Nlr.*, *Sedum maximum Sutt.*, hier „vranie sadlo“ (= Krähenschmeer) genannt und in der Volksmedizin als Wundmittel verwendet; *Paris quadrifolia L.*, *Tofieldia calyculata Whlbg.*, *Salvia glutinosa L.*, *Veronica saxatilis Scop.* in schönen, dichten Räschen mit bereits reifen Kapseln, ziemlich häufig, *Melilotus alba Desv.*, welche ich im Süden des Trentschiner Comitates nur auf Schotterbänken und zwischen Weidengebüsch der Wag-Inseln zu sehen gewohnt bin, wächst hier überall auf buschigen Hügeln und in lichten Wäldern.

Trotz emsigsten Suchens sowohl auf buschigen Stellen unter dem Síp, als auch auf Lichtungen des Síp selbst, gelang es mir von schwarzfrüchtigen Brombeeren nur einen einzigen, kümmerlichen Horst einer Form des *Rubus hirtus*

*WK.* aufzufinden, dessen concolore Blätter von der Waldst. et Kitaib'.schen Abbildung (W. K. Plantae rar. Hung. II. tab. 141.) zu stark abstechen. Nebenbei sei's bemerkt, dass auf der zitierten Abbildung das Blütenstück unzweifelhaft einen grundständigen Blütenstand darstellt, keineswegs aber einen normalen, etwa von der Mitte des vorjährigen Schösslings geschnittenen, wie dies auch aus der, unten rechts gezeichneten Figur ersichtlich ist. Als ich voriges Jahr einen Spaziergang quer durch die Berge von Zaškov nach Jasenová am Fusse des Choč machte, bemerkte ich auch dort nur hie und da *Rubus Idaeus* und *caesius*, aber sonst keine andere Brombeere; dasselbe war der Fall, als ich heuer in der Liptau zwischen Sct. Nicolaus und Smrečany zu Fuss ging und mich auf buschigen Stellen nach Brombeeren umgesehen habe: bemerkte ich hier auch häufig Rosen, aber keine Rubos. Später machte ich einen Gang von Zaškov nach Velká Ves, und von dort durch die hügeligen Felder mit vielem Buschwerk, nach Istebné und über Párnica nach Zaškov zurück: aber auch da begegnete ich nur mehreren Rosenarten in Menge, Rubis aber, mit Ausnahme einer rugosen Ackerform des *Rubus caesius L.*, gar keine. Ich bemerkte also im Liptauer und Arvaer Comitat einen Reichtum an Rosenformen neben einer auffallenden Armut an Brombeeren. Das Gegenteil fällt einem jeden im Süden des Trentschiner Comitates auf, nämlich: ein überschwenglicher Reichtum an Rubusformen, neben wenigen Rosenformen, wenn auch die letzteren in einer Menge von Individuen auftreten.

Weiter gegen die Spitze des Síp fortschreitend, bemerkte ich einige strauchige *Taxus baccata L.* Die Eibe kommt hier zwischen Nadel- und Laubhölzern nicht eben selten vor, doch sind sämtliche, mir zu Gesicht gekommene Sträucher und Bäumchen mehr, weniger durch Abbrechen und Abhacken der Äste verunstaltet. Ich frug meinen Führer, einen schmucken, etwa 18jährigen Jüngling: wozu man die Zweige der Eibe (hier slovakisch „Tisa" genannt) brauche? und erhielt zu meiner nicht geringen Verwunderung zur Antwort: „Wenn wir für den Winter zu wenig Schaffutter haben, pflegen wir im Herbst Eibenzweige zu holen und sie im Winter den Schafen als Futter vorzuwerfen." Dies klang mir zu unwahrscheinlich; doch bestätigten mir dann im Dorfe auch ältere Leute diese Angabe, indes kam ihnen sonderbar vor, dass ich dies dem Burschen nicht glauben wollte. Durch das häufige Beschädigen der Eiben

dürfte es in Bälde so weit kommen, dass diese Holzart dort gänzlich ausgerottet wird. Ein Absud vom Eibenholz in kleinen Dosen getrunken, und das Bestreuen der Wunde mit Eibenpulver gilt beim slovakischen Volke als ein Specificum gegen die Wutkrankheit.

Auf einem begrasten Abhange oberhalb der mittleren Felspartie, sammelte ich *Gentiana Amarella L.* und *germanica Wlld.*, die hier und überall auf den Abhängen des Berges in grosser Menge zusammen vorkommen; viel seltener sind *Gentiana cruciata L.* und *G. ciliata L.*; *Parnassia palustris L.*, die ich im Bosác-Thale nur stellenweise auf sumpfigen Bergwiesen zu sehen gewohnt bin, ist hier überall auf Grasplätzen, selbst auf steinigem Boden, gemein.

Da die Sonne schon dem Untergange sich nahte, musste ich auf den Heimgang denken, ohne die Spitze des Síp erreicht zu haben. Es wurde ein anderer Weg eingeschlagen, doch nieht viel nennenswertes gesammelt. Am Saume des Waldes und in allen Thälern des Síp kommt häufig *Alnus incana DC.* vor, meist nur strauchartig, und oft mit *Corylus Avellana L.* in Gesellschaft.

In der Umgebung wird viel Lein (*Linum usitatissimum L.*) gebaut, doch spähte ich auf den Leinfeldern vergeblich nach Silene linicola L. und auch *Lolium linicolum AB.* war selten, weil der Lein sorgfältig gejätet wird. Den Frauen und Mädchen muss man es lobend nachsagen, dass sie den Lein fein verspinnen und zu verschiedenen Sorten schöner Leinwand zu weben verstehen. Auf Erdäpfelfeldern sammelte ich eine stark behaarte Form von *Mentha arvensis L.* hie und da *Geranium dissectum L.*, *Melandryum noctiflorum Fr.*, *Spergula arvensis L.* und *Spergularia rubra Pers.* Auf allen Grasplätzen und Wiesen ist *Centaurea phrygia L.* sehr gemein. An Wegen und Zäunen im Dorfe Zaškov sammelte ich *Scrophularia glandulosa W. K.*, *Geranium palustre L.*, *Epilobium roseum Schreb.*, und auf hartgetretenen Wegen *Plantago maior L. β. cruenta Hol.*, die ganze Pflanze, selbst die Staubfäden blutrot gefärbt. Nach kurzem Aufenthalte im Zaškover Pfarrhause eilte ich heimwärts durch das herrliche Kralovaner Engthal zur Bahn, die mich von Kralovan in 6 Stunden nach Hause brachte.

Ns. Podhrad, im November 1891.

# Botanische Vereine.

## 1.

## Jahresbericht des Botanischen Vereins Nürnberg pro 1891.

Aus dem bei der letzten Generalversammlung erstatteten Bericht über die Thätigkeit des Vereins kann folgendes mitgeteilt werden.

Der Botanische Verein Nürnberg zählte am Schluss des verflossenen Vereinsjahres 25 ordentliche Mitglieder und 1 korrespondierendes. Versammlungen wurden 38 abgehalten. Das dem Verein statutengemäss zur Erforschung obliegende Gebiet wurde auf einer Reihe von Exkursionen, soweit es die ungünstigen Witterungsverhältnisse gestatteten, fleissig durchsucht. Die Referate über diese Ausflüge bildeten meistens den Stoff der Verhandlungen während der Sommermonate. Auch über das specielle Gebiet hinaus erstreckten sich die Forschungen (Regensburger- und Kitzinger Gegend, Südtirol). Wie im Vorjahre, so wurde auch heuer auf dem Gebiet der Phanerogamen den Gattungen Salix und Rubus und auf dem der Kryptogamen den Torf- und Lebermoosen besondere Beachtung geschenkt. Artikel über die Rubus-Flora im Regnitzgebiet und die daselbst vorkommenden Lebermoose werden demnächst in diesem Blatte erscheinen. In den Versammlungen während der Winterabende wurden Referate über die besonders gepflegten Sparten der Phanerogamen und Kryptogamen gebracht. Getreu seinem Prinzip, Anfängern hilfreiche Hand zu bieten, hat der Verein insbesondere sich zur Aufgabe gemacht, durch eingehende Referate über schwierige Familien und Gattungen zum Studium derselben anzuregen. Unter andern wurde gesprochen über Ranunculaceen, Viola, Rubus, Thesium, Salix, Gramineen, Mnium, Bryum, Hypnum, Torf- und Lebermoose. Ausserdem wurde auch die Ausbeute der Ferienreisen vorgelegt und besprochen. Manch interessanter Fund konnte dabei konstatiert werden. Besondere Aufmerksamkeit wurde ferner der Vervollständigung des bereits früher begonnenen pflanzengeographischen Verzeichnisses des Regnitzgebietes gewidmet.

In dem Organ des Vereins, der Deutschen Botanischen Monatsschrift, erfolgte auch in diesem Jahre eine Veröffentlichung unserer floristischen Beobachtungeu. Der Verein war bestrebt, mit hervorragenden Botanikern in Verbindung zu treten. Es sind dies die Herren Dr. Utsch in Freudenberg, C. Warnstorf in Neuruppin, Professor Zimmeter in Innsbruck und O. Appel in Coburg. Ihnen sei hiemit für ihr freundliches Entgegenkommen herzlichst gedankt.

Die Bibliothek des Vereins hat durch Neuanschaffungen, Tauschschriften und durch besondere Zuwendungen, wie der Herren Dr. Eberhard, Münderlein und Prechtelsbauer, weitere Bereicherung erfahren. Auch hierfür sei im Namen des Vereins gedankt. Die beiden Herbare, das des Regnitzgebietes und das allgemeine Herbar, sind im Laufe des vergangenen Jahres nicht unbedeutend vermehrt worden. Besonders zu erwähnen sind die 2. Centurie der Fungi bavarici von Allescher und Schnabl in München, sowie die von Herrn Ch. Zahn gespendeten Torf- und Lebermoose. Die Verbindung mit der Bayer. Botan. Gesellschaft wurde dadurch gepflegt, dass derselben unsere Neufunde zur Veröffentlichung im Jahresbericht mitgeteilt wurden.

Die Generalversammlung wurde vom Vorsitzenden mit einer Ansprache eröffnet, worauf der Schriftführer vorstehenden Jahresbericht

erstattete. Der Kassebericht war um so erfreulicher, als sich trotz verschiedener Neuanschaffungen ein nicht unbeträchtlicher Kassebestand ergab. Die Vorstandschaft des Vereins wurde einstimmig wieder gewählt und zwar als Vorstand Ptarrer Münderlein,
als Schriftführer Lehrer Kaufmann,
als Kassier Lehrer Rögner.

In Würdigung ihrer hervorragenden Verdienste um den Verein wurden die Herren:
Dr. Utsch in Freudenberg und
C. Warnstorf in Neuruppin
zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt.

Mit Befriedigung kann der Verein auch auf das abgeschlossene Vereinsjahr zurückblicken und darf hoffen, dass die in diesem Jahr dahier stattfindende Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte auch für ihn neue Anregung bringen werde.

Nürnberg, im Mai 1892.

E. Kaufmann, Schriftführer.

---

2.

## Erster Jahresbericht über die Thätigkeit des Bot. Vereins zu Hamburg.

Der Botan. Verein zu Hamburg wurde am 7. Januar 1891 auf Anregung einer kleinen Zahl hiesiger Botaniker hin gegründet. Die Mitgliederzahl, welche am Gründungstage 13 betrug, ist zur Zeit auf 39 angewachsen.

In den Sommermonaten des Jahres 1891 wurden vom Verein aus 8 grössere Exkursionen in die weitere Umgebung Hamburgs unternommen; an diesen Ausflügen, auf denen auch zugleich die geschäftlichen Angelegenheiten des Vereins Erledigung fanden, beteiligten sich durchschnittlich 9 Mitglieder. Ausser den 8 grösseren Ausflügen sind wöchentlich kleinere Exkursionen von verschiedenen Gruppen des Vereins während des ganzen Sommers gemacht worden.

Die Vereinsversammlungen, welche statutengemäss in dem Winterhalbjahr monatlich stattfanden, erfreuten sich durchschnittlich eines Besuches von 15 Mitgliedern. — In den 4 Versammlungen des Winters 1891 ist die auszuübende Thätigkeit des Vereins, sowie Anlage, Einrichtung und Verwaltung des Vereinsherbars näher erörtert und festgesetzt worden.

In den Versammlungen des Winters 1891/92 sind über nachstehend bezeichnete Themata Vorträge gehalten:

1) Einige interessante Pflanzen der hiesigen Flora von Herrn O. Jaap-Hamburg.

2) Die Flora des Hochobirs (Karawanken) von Herrn Just. Schmidt-Hamburg.

3) Einige interessante Pflanzen des östlichen Deutschlands von Herrn Dr. Prahl-Wandsbeck.

4) Die Flora des Riesengebirges von Herrn W. Hansen-Hamburg.

5) Die in der Umgegend Hamburgs vorkommenden Rubus sp. von Herrn F. Erichsen-Langenhorn.

6) Die Flora von Hitzaeker von Herrn W. Zimpel-Hamburg.

7) Einiges aus der Flora Thüringens von Herrn Jaap.

8) Einige seltenere Pflanzen Hamburgs von Herrn. Just. Schmidt.

9) Über einige wenig beobachtete Formen in der heimatlichen Flora von Herrn Dr. Prahl.

10) Monströse Bildungen an hiesigen Pflanzen von Herrn Julius Herbst-Altona.

11) Referat über Nöldeckes Flora von Lüneburg etc. von Herrn Erichsen.

12) Über zweifelhafte Pflanzen der hiesigen Flora von Herren Just. Schmidt und O. Jaap.

Das Ergebnis der vielen, sowohl vom Verein, als auch von einzelnen Mitgliedern aus unternommenen Exkursionen war recht erfreulich. Wenn auch nicht zu erwarten war, dass gleich eine grosse Zahl neuer Pflanzen entdeckt werden würden, so gelang es doch dem eifrigen Bemühen der Suchenden einige Neuigkeiten in unserer Flora zu entdecken, verschollene Bürger derselben wieder aufzufinden und für seltenere Pflanzen neue Fundstätten festzustellen.

Aus der grossen Zahl von Beobachtungen heben wir zunächst diejenigen hervor, welche sich auf einheimische Pflanzen beziehen, und zwar handelt es sich um neue Pflanzen und Pflanzenformen des Gebiets, sowie um verschollene Bürger desselben.

Beobachtet sind:

**Silaus pratensis** Besser. Bei Geesthacht; genauere Untersuchungen müssen ergeben, ob es sich um eine wirklich im Gebiete einheimische oder um eine vorübergehend vorkommende Pflanze handelt.

**Carex Buxbaumii** Wahlb. Im Eppendorfer Moor — seit Sickmann, 1836, nicht wieder beobachtet.

**Alnus glutinosa** × **incana**. Auf der Uhlenhorst.

**Colchicum autumnale** L. Eingebürgert auf Wiesen bei Langenhorn.

**Hieracium stoloniflorum** W. u. K. Bei Reinbek — lange Jahre verschollen gewesen.

**Hieracium Auricula** L. In einem Park in Flottbek — war ebenfalls lange Jahre verschollen.

**Thesium ebracteatum** Hayne. Bei den Luruper Tannen — in den letzten 20 Jahren nicht mehr beobachtet.

**Asplenium Trichomanes** L. An der Kirchhofsmauer zu Sick — war seit Nolte, 1823, nicht mehr gefunden.

Neue Formen für Hamburgs Flora waren:

**Solanum nigrum var. stenopetalum** A. Br.

**S. nigrum var. villosum** Lmk.

**Atriplex hastatum var. longipes** Drej.

**Batrachium fluitans var. Bachii** Wirtg.

**Potamogeton lucens f. validus** Fieber.

**Botrychium Lunaria f. subincisa** Roeper.

Zwei neue Formen von **Scirpus compressus** Pers. und **Anemone ranunculoides** L., die bis dahin noch nicht bekannt waren, werden spezieller beschrieben werden.

Neue Fundstätten für seltene Gefässkryptogamen Hamburgs sind festgestellt:

**Asplenium septentrionale** (L.) Hoffm. Bei Kasseburg.

**A. Trichomanes** L. Bei Neugraben am Falkenberg, am Wege von Trittau nach Grosrensee.

**Cystopteris fragilis** Bernh. Bei Winterhude.

**Botrychium Lunaria** (L.) Sw. Bei Poppenbüttel.

**Lycopodium Selago** L. Bei Ahrensburg.

(Fortsetzung folgt.)

# Anzeigen.

Soeben erschien:

## Lager-Catalog 296

# Botanik.

(Bibliothek des † Prof. Dr. Just in Karlsruhe.)

ca. 1650 Nummern.

Frankfurt a./Main, Rossmarkt 18.

***Joseph Baer & Co.,***

Buchhändler und Antiquare.

---

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch

**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

---

**Ein Seitenstück zu Brehms Tierleben.**

Soeben erschien der II. (Schluß-) Band von:

# PFLANZENLEBEN

*von Prof. Dr. A. Kerner v. Marilaun.*

Das Hauptwerk des berühmten Pflanzenbiologen! Glänzend geschrieben, ausgezeichnet durch hohen innern Gehalt und geschmückt mit nahezu 1000 originalen Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln von wissenschaftlicher Treue und künstlerischer Vollendung, bildet es eine prächtige Gabe für alle Freunde der Pflanzenwelt, ein Hausbuch edelster Art, das in der populärwissenschaftlichen Litteratur ohnegleichen dasteht

**Preis in 2 Halbfranzbänden gebunden 32 Mark.**

Prospekte gratis durch alle Buchhandlungen.

**Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.**

---

**Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.**

## Handbuch
für
# Pflanzensammler
von **Dr. Udo Dammer.**

Mit 59 Holzschnitten und 13 Tafeln. gr. 8. geh. M. 8.—


Druck von Fr Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft „Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1562 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**X. Jahrg. Nr. 5. 6. Mai-Juni. 1892.**



**Inhalt:** Magnus, Über „Asplenium germanicum Weiss“ zu Zwischenahn im Oldenburgischen. Grütter, Neue bot. Beobachtungen in Westpreussen 1890 u. 1891. Moro, Der Monte spaccato bei Triest, ein Bild küstenländischer Karstflora. Sabransky, Batographische Miscellaneen. Ihne, Bemerkungen zu „Phänolog. Beobachtungen seit 1750.“ Nürnberger Botanischer Verein, Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes. Holuby, Die Brombeere bei den Slowaken Ungarns. Lorch, Laubmoose in der Flora von Marburg. Strähler, Flora von Theerkeute in Posen. Schlimpert, Flora von Meissen in Sachsen. Zahn, Ad Danubii fontes. Anzeigen.


# Über die Angabe des Asplenium germanicum Weiss zu Zwischenahn im Oldenburgischen.


Von Prof. Dr. P. Magnus in Berlin.


Godwin Böckel teilt in seiner Aufzählung und Beschreibung aller im Oldenburgischen und in der Umgegend von Bremen wild wachsenden kryptogamischen Gefässpflanzen (Oldenburg 1853) mit, dass Trentepohl Asplenium germanicum Weiss an der Kirchenmauer zu Zwischenahn entdeckt hat, und giebt eine eingehende Beschreibung der

Pflanze, die sich sogar bis auf die Sporen erstreckt. Luerssen giebt in seinem Werke: Die Farnpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz (L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz 2. Auflage, Bd. III, Leipzig 1889) S. 223 an, dass Trentepohl Asplenium Ruta muraria L., ε. brevifolium Heufl. an der Kirchenmauer zu Zwischenahn entdeckt habe, und spricht dort und S. 246 die Vermutung aus, dass diese Form auch wohl das von Böckel l. c. am gleichen Standorte (nach Trentepohl) angegebene Asplenium germanicum Weiss sein möchte, und fragt, ob sie dort wohl noch heute vorkommen mag. Erwägt man aber, dass sich diese Varietät gerade durch breite vorne abgestutzte Fiederchen auszeichnet, so möchte es unwahrscheinlich erscheinen, dass gerade sie mit dem Asplenium germanicum mit seinen schmalen keilförmig-verlängerten Fiederchen verwechselt worden ist.

Es war mir daher sehr interessant von Herrn Stud. v. Minden einige Formen des Asplenium Ruta muraria L. zu erhalten, die Herr A. Bosse aus Varel daselbst gesammelt hatte. Er fand daselbst das typische Asplenium Ruta muraria L. var. brevifolium Heufl. mit den verbreiterten, vorne abgestutzten Fiederchen. Ausserdem traf er daselbst noch eine andere Form mit aus verlängert-keilförmigem Grunde schmal rhombischen, häufig etwas gekrümmten, vorne tief eingeschnitten-gezähnten Fiederchen, deren ganze Wedel nur bis 10 cm lang und schlank gestielt sind. Sie entspricht daher ziemlich gut der Beschreibung, die Luerssen l. c. von Asplenium Ruta muraria L. var. pseudogermanicum Heufl. giebt. Bei dieser Form, die vollkommen fertil mit wohl ausgebildeten Sporangien und Sporen ist, wie letztere auch Böckel l. c. von seinem Asplenium germanicum beschreibt, sind die fertilen Fiederchen zuweilen sehr tief gezähnt (Böckel sagt l. c. von den Fiedern des Asplenium germanicum, dass sie mehr oder minder tief eingeschnitten-gelappt sind), so dass die Zähnchen fast lineal hervortreten und die Mittelspreite der Fiederchen sehr schmal ist und tritt dies gerade an den längsten Wedeln auf. Noch besser entspricht der var. pseudogermanicum Heufl. eine von Herrn Bosse an der Kirchhofsmauer zu Wildeshausen gesammelte Form des Asplenium Ruta muraria L., bei der die Fiederchen schmal keilförmig-rhombisch und vorne gezähnt sind, und ist nach Milde (Sporenpflanzen S. 33) Asple-

nium germanicum aus der Nähe von Wildeshausen angegeben worden.

Bei den Angaben des Asplenium germanicum Weiss im Oldenburgischen möchte daher diese var. pseudogermanicum Heufl. des Asplenium Ruta muraria L. zu Grunde liegen. Denn, wie noch jüngst Sv. Murbeck exakt durch Kulturen bestätigt hat, ist Asplenium germanicum Weiss bekanntlich der Bastard Asplenium Trichomanes × septentrionale. Das in der norddeutschen Ebene überhaupt sehr seltene Asplenium septentrionale Hoffm. ist aber nach Luerssen l. c. S. 213 im Oldenburgischen überhaupt noch nicht gefunden.

Aus dem Dargelegten möchte hervorgehen, dass Böckel nicht die weit abweichende var. brevifolium Heufl., sondern die habituell ähnliche var. pseudogermanicum des Asplenium Ruta muraria L. für Asplenium germanicum Weiss angesprochen hat.

---

# Neue botanische Beobachtungen in Westpreussen in den Jahren 1890 und 1891.

Von Max Grütter in Luschkowko.

1. **Pulsatilla vernalis Mill.** **b) glabrescens m.** Diese Form unterscheidet sich von der typischen durch vollkommene Kahlheit aller Teile bis auf den schwach kurzhaarigen Schaft. Blütenfarbe gelblichweiss (wenigstens bei dem einen von mir beobachteten Exemplar). — Ich bin von der weiteren Verbreitung dieser Form überzeugt. Fundort: Abgeholzte Waldfläche des Schewinkoer Waldes bei Blondzmin, Kr. Schwetz. 1890. Der Fundort ist jetzt durch die Kultur vernichtet, indem er nun landwirtschaftlich benutzt wird.

2. **P. pratensis × vernalis Lasch.** In diesem Jahre fand ich auch Exemplare, die neben vertrockneten auch noch zur Blütezeit grüne Blätter hatten. (S. diese Zeitschrift 1890, No. 3. 4, S. 40.)

3. **Anemone silvestris L.** In einer kleinen Schlucht bei Topolinken, Kr. Schwetz, fand ich eine Abänderung, bei welcher der Schaft zwei Blüten trug. Jede derselben hatte eine besondere Hülle, abweichend von A. nemorosa L. Falls diese Form noch nicht anderweit beobachtet sein

sollte, schlage ich für dieselbe die gewiss passende Benennung **b) biflora m.** vor.

4. **Lepidium ruderale L. b) incanum m.** Weicht im Habitus sehr vom typischen L. ruderale ab, indem die Pflanze stark mit sehr kurzem, grauen Flaume bekleidet ist. Der Stengel ist erst von der Mitte an ästig; Blätter weniger zerteilt als bei der gewöhnlichen Form. Auch fehlt der bekannte Geruch fast ganz. Die Pflanze macht fast den Eindruck eines Bastardes zwischen Lep. micranthum Ledeb. und L. ruderale L. Fundort: Laskowitz, Kr. Schwetz.

5. **Dianthus Carthusianorum × deltoides.** Abhang am See von Minikowo, Kr. Tuchel 1891.

5a. **Cerastium arvense L. var. parviflorum Hausskn.** Unterscheidet sich sofort durch die Blumenkrone von der Hauptform, da deren Blätter kaum so lang als der Kelch sind. Fundort: Weichselabhang zwischen Grutschno und Topolinken, Kr. Schwetz.

6. **Artemisia vulgaris L. var. macrocephala m.** Die Köpfchen sind doppelt so gross als bei der normalen Form, ziemlich lang gestielt und aufrecht. Bei Luschkowko. 1890. Dieselbe Form fand Herr G. Froelich-Thorn daselbst auf der Ziegelei Kämpe 1891.

7. **Anthemis arvensis × Matricaria inodora m.** (S. d. Zeitschrift 1891 No. 1, S. 5—7.) In diesem Jahre konnte ich meine Beobachtungen über diese Pflanze vervollständigen. Ich stellte 3 verschiedene Formen fest. Die bereits beschriebene nenne ich **f. intermedia m.** Bei dieser gelang es mir, Früchte zu erhalten, welche aber leere Samenschalen waren. (Vgl. Geisenheyner über A. tinctoria × Matricaria inodora. D.B.M. 1890, No. 1, S. 10—14.) Sie waren rings herum deutlich gestreift, hatten einen schmalen Saum und Andeutungen von Drüsen. Die zweite Form hatte niederliegende, dann aufstrebende Stengel, war ziemlich stark behaart und besass Spreublätter, die in der Gestalt denen der A. arvensis L. glichen, auf dem ganzen Blütenboden. Die Pflanze war vollständig steril. Ich bezeichne sie als **f. per-Anthemis.** Eine dritte Form hatte fast aufrechte Stengel, ziemlich breite Abschnitte der Blätter und keine Spreublätter. Sie war nur schwach behaart und gleichfalls ganz steril. Es ist die **f. per-Matricaria m.**

8. **Anthemis Cotula × Matricaria inodora Celak.** Diesen bisher wenig beobachteten Bastard fand ich in sehr aus-

geprägten Exemplaren unter den Eltern in Prust, Kr. Schwetz und Gostoczyn, Kr. Tuchel.

9. **Matricaria Chamomilla L.** Die von mir bereits beschriebene Form nennt Herr Dr. Abromeit-Königsberg **var. paleata.**

10. **Verbascum nigrum L. b) leucerion m.** Unterscheidet sich durch gelblichweisse Behaarung der Staubfäden und kleinere Blüten von der gewöhnlichen Form. Standort: Abhang am Golinka-Fl. bei Lonsk, Kr. Schwetz, an der Grenze des Kr. Tuchel.

11. **Alnus incana DC. var. vulgaris Spach. f. dubia Callier.** Diese, durch gestielte Fruchtkätzchen von der genuinen Form sich unterscheidende Abart, fand ich am See von Lipno bei Laskowitz, Kr. Schwetz.

12. **Salix Caprea × repens.** Im Gehölz am Laskowitzer See.

13. **S. Caprea × nigricans.** An Böschungen des Bahndammes am Laskowitzer See.

14. **S. repens × viminalis.** Am Stelchno-See bei Laskowitz.

15. **Carex ericetorum Poll. var. tenella m.** Halm fadenförmig, überhängend; Spelzen der weiblichen Ährchen sehr breit weissrandig, so dass dieselben gescheckt erscheinen; männliches Ährchen mit blassen Spelzen. Fundort: In der Schlucht bei Wirwa unweit Terespol, Kr. Schwetz und 1 Expl. im Gehölz nördlich von Niewitschin.

16. **C. flava × lepidocarpa.** Wiesen westlich von Zbrachlin, Kr. Schwetz.

17. **C. riparia × rostrata Figert.** Diesen im Jahre 1889 von Figert entdeckten und beschriebenen Bastard fand ich im folgenden Jahre in sehr zahlreichen Exemplaren unter den Eltern, von denen C. riparia Curt. nur wenig vertreten war, auf einer Wiese zwischen Luschkowko und Grutschno, Kr. Schwetz. Meine Beobachtungen decken sich vollständig mit denen des Autors. Hier finden sich zwei Formen: eine höhere, breitblättrige und eine niedrigere schmalblättrige. Erstere findet sich in einem Graben, letztere auf der Wiese.

18. **C. rostrata × vesicaria.** Scheint der verbreitetste Bastard unter den Carices zu sein. Ich fand denselben auf 6 Standorten in hiesiger Gegend und am Laskowitzer See. Durch die graugrüne Blattoberfläche fällt er unter den Eltern sofort auf.

19. **Anthoxanthum Puelii Lecoq et Lamotte.** Dieses sich mehr und mehr ausbreitende Gras fand ich 1890 auf

Äckern an der Oscher Chaussee bei Klunkwitz unweit Laskowitz. Jedenfalls ist es eingeschleppt, wird sich aber gewiss einbürgern.

Luschkowko, Dezember 1891.

---

# Der Monte spaccato bei Triest, ein Bild küstenländischer Karstflora.

Von Ernst Moro in Triest.

Der Monte spaccato erhebt sich in einer Seehöhe von 406 m im Osten der Stadt Triest. Seinen bezeichnenden Namen spaccato (gespalten) hat er von dem Einschnitte auf seiner Kammhöhe, die ihn von den übrigen Karstbergen unserer Umgebung kenntlich macht. Zu botanischen Exkursionen eignet sich der Monte spaccato ganz besonders, nicht nur weil er so nahe der Stadt liegt, sondern grösstenteils darum, weil sein Boden einen grossen Teil charakteristischer Karstpflanzen hervorspriessen lässt und manch verborgene Standortpflanze seinen Namen weit über unsere Marken in der botanischen Litteratur bekannt gemacht hat.

Er trägt das echte Gepräge der Karstnatur; kahl und steinig wie er ist, gewährt er dem Beschauer einen eigentümlichen Anblick. Nur hie und da stechen niedere Sträucher durch ihre frischere Farbe aus dem Braungrün der Karstwiesen ins Auge.

Die vorherrschende Gesteinsart ist der Kalk in seinen verschiedenen Formen, der Humusboden besteht grösstenteils aus der dem Karste eigentümlichen „terra rossa“.

Dem geologischen Alter nach gehört er dem Eozen an.

Der Frühling hat bereits seinen Einzug gehalten und auch unseren Monte spaccato mit dem ersten Florenschmucke übersät. Lepidium Draba L., Acer monspessulanum L., Fumaria officinalis L. var.: densiflora, Viola odorata L., Alyssum montanum L., Globularia Willkommii Nym., Thlaspi praecox Wulf. blühen schon im März längs des Aufstieges, während auf den Bergwiesen seiner Kammhöhe die zarte Gagea pusilla Schult. und arvensis Schult., die niedliche Erophila verna E. Mey., Primula acaulis L., Muscari racemosum Mill., Sesleria tenuifolia Schrad., der schöne Crocus variegatus Hoppe und die hängenden Glöck-

lein der Anemone montana Hoppe dem Monte spaccato ein verjüngtes Florenkleid geben.

Im Schatten der Dolinen stehen bereits in schönster Blüte: Galanthus nivalis L., Dentaria enneaphyllos L., Symphytum officinale L. und tuberosum L., endlich Anemone nemorosa L. und ranunculoides L.

Gegen Ende April verdrängen andere Pflanzen einige der bereits erwähnten, wie: Potentilla opaca L. und Tommasiniana, Gentiana aestiva R. Br., Fritillaria montana Hppe., Narcissus poeticus L., Viola canina L. (?) und austriaca Kerner, Polygala maior Jcq. und calcarea Schlz., Orobus vernus L., Pulmonaria angustifolia L., Euphorbia Cyparissias L., Hutchinsia petraea R. Br., Arenaria serpyllifolia L., Myosotis hispida Schl.

Die Polygalaarten bleiben noch bis Anfang Juni in voller Blüte, während andere Arten schon längst ihr Lebensziel erreichten.

Ein ganz anderes Kleid nimmt der Monte spaccato in der Mitte und am Ende des Monats Mai an. Tonangebend sind: Lotus ciliatus L., L. hirsutus L. und L. tenuifolius Rchb., Anthyllis vulneraria L. und A. Jacquiniana Kerner, Hippocrepis comosa L., Trifolium montanum L., Scrophularia chrysanthemifolia M. B., Apargia tergestina Hppe., Alsine verna Bartl., Plantago lanceolata L., P. capitata Hppe. und P. serpentina Lmk., Globularia cordifolia L., Helianthemum oelandicum Wahlbg. und H. vineale Pers., Dorycnium herbaceum Vill., Thesium divaricatum L., endlich Onobrychis Tommasinii Jord.; zu ihrer Schar gesellen sich: Orobus versicolor Gmel., Trifolium alpestre L. und T. rubens L., Foeniculum officinale All., Diplotaxis muralis DC., Onosma stellulatum W. K., Clematis erecta L., Linum tenuifolium L., L. narbonnense L., L. catharticum L., L. Tommasinii, Melampyrum barbatum W. K., Orchis laxiflora Lmk., O. tridentata Scop., O. Morio L., Anthyllis Dillenii Schult., Senecio Scopolii Hppe. et Hrnsch., Silene Otites Sm., Physalis Alkekengi L., Raphanus Raphanistrum L., Ruta divaricata Ten., Rhus Cotinus L., Lathyrus latifolius L., Arabis Turrita L., A. hirsuta, Aethionema saxatile R. Br., Centaurea montana L., Valeriana tuberosa L., Iris illyrica Tomm., Cytisus purpureus Wulf., C. argenteus L., Medicago maculata Willd., Allium Scorodóprasum L., Genista diffusa Willd., G. silvestris Scop., G. sericea Wulf., Ononis Columnae All., Paeonia peregrina Mill., Euphorbia verrucosa Lam., Aegilops ovata L. u. a. m.

Welch' erfreulichen Anblick bietet der Monte spaccato in dieser schönen Zeit, wo er mit den buntesten Pflanzen ganz übersät ist.

Mitte Juni erfreuen das spähende Auge des Botanikers noch andere Pflanzen und mischen sich unter die genannten, wie: Hieracium Pilosella L., Trifolium agrarium L., T. arvense L., T. angustifolium L., Wibelia chondrilloides Hppe. et Hsch., Biscutella saxatilis Schleich., Sedum sexangulare M. K., Tunica Saxifraga Scop., Oxalis corniculata u. a. m.

Auch der seltene Cytisus holopetalus Fleischm. bezeugt seine Anwesenheit in gezählten Exemplaren.

In der Juli und Augusthitze beginnt die Vegetation im allgemeinen auszuruhen, nur wenige Vertreter der südlich mediterranen Flora treffen wir auf seinen unter der Sonnenglut schmachtenden Wiesen und Felsen an, wie: Dianthus monspessulanus L., Allium fallax Don., Alsine laricifolia Wahlbg., Euphrasia tricuspidata L., Scolymus hispanicus L., Nepeta Cataria L., Sedum maximum Suter., Sempervivum tectorum L., Echinops Ritro L. u. s. w.

Im September füllen wir unsere Büchse nur mehr mit: Molinia serotina M. u. K., Seseli Gouani Koch, Allium saxatile M. B., Iberis divaricata Tausch., Aster Amellus L. und Sesleria elongata Hst.

---

Alle übrigen Pflanzen hat ein unerbittliches Heer zahlloser Pilze überfallen und einen traurig stimmenden Anblick gewährt der fahlgelbe Ton, den die Herbstnatur unseren Bergwiesen verliehen, nur der Trost stimmt uns um, dass der Schoss der sorgsamen Mutter Erde schon den neuen Keim der Kinder Floras für das kommende Jahr in sich birgt.

---

# Batographische Miscellaneen.

Von H. Sabransky in Wien.

## III.

1) **Rubus Langei** G. Jensen in Bot. Tidsskr. 16. B. p. 67 (1886). — Diese bisher nur aus den nördlichen Küstengebieten Deutschlands bekannte Form besitze ich auch aus dem Rheinthale; Th. Braeucker versendete sie als R. villicaulis *β.* rectangulatus aus Derschlag (Hackenberg) und

Gummersbach im Regierungsbezirk Köln. R. Langei unterscheidet sich vom typischen R. villicaulis Koehl. durch gefingerte (nicht fussf.) Blätter mit scharf und fein doppeltgesägten, unten dicht graufilzigen und weichhaarigen Blättchen, mehr kräftige als schlanke Bestachelung der Blütenzweige, kurze oft drüsige Blütenstiele, kleine weisse Blüten mit grünen Griffeln und behaarten Staubbeuteln.

2) **R. Vestii** Focke Syn. Rub. Germ. p. 155. — Wälder bei Stockheim nächst Heilbronn! Mir von hier in schönen Exemplaren von Herrn Paul Allmendinger zugesendet. Neu für Württemberg!

3) R. Wiesbaurii m. in sched. = **R. macrostemon** × Vestii n. sp. hybr. — Turiones pilosi, ut in R. Vestii armati. Folia 5—3-nata foliolis tenuibus subpapyraceis supra calvescentibus subtus tenuiter canotomentosis et nervis ut in R. Vestii brunneo colore transparentibus, senioribus virentibus omnibus pergrosse serratis, terminali late cordato-ovato. Rami floriferi laxe pilosi aculeis gracilibus rectis elongatis sparse armati. Inflorescentia composita multiflora raro versus apicem decrescens ramulis etiam superioribus cymosopartitis. Flores albi. Sterilis. — Kleines Weidritzthal bei Pressburg (Ungarn). Von R. macrostemon Focke durch die papierdünnen Blätter mit unten braun durchtretenden Seitennerven, die geraden, schwachen Stacheln, die oben nicht deutlich abnehmende Rispe verschieden, ebenso von R. Vestii Focke durch behaarte Schösslinge, breiteres Mittelblättchen mit herzförmigem Grunde, breitere Rispe etc. abweichend.

4) **R. tardiflorus** Focke in Gremli Beitr. Fl. Schweiz p. 79; Rubi selecti exs. a Dr. Focke No. 73! — Niederösterreich: am Eichberg bei Gloggnitz, gesammelt am 17. Juli 1886 von Herrn Louis Keller. Wurde von mir früher fälschlich für eine Form des R. Lamyi G. Genév. gehalten! Die Gloggnitzer Brombeere stimmt mit dem auffallenden Typus von Schaffhausen sehr gut überein, nur ist sie reicher bestachelt und die Oberseite der Blättchen noch dichter behaart, als die der Originalexemplare. — Neu für Österreich-Ungarn.

5) **R. echinatus** Lindl. bekam ich als „R. rudis Whe." bezeichnet von J. W. White aus Somerset.

6) **R. pallidus** Whe. et N. erhielt ich typisch aus Derbyshire (Millerv Dale), gesammelt von Rev. W. H. Painter. Nach den Aufsätzen der Herren J. G. Baker und C. C. Babington im Journal of Botany 1886 käme der Weihe'sche

R. pallidus in England überhaupt nicht vor und wäre die mit diesem Namen von englischen Botanikern bezeichnete Brombeere mit R. Koehleri Whe. et N. identisch. Ein in meiner Sammlung befindlicher R. „pallidus“ aus Middlesex (Highgate, in sepe ad viam) von E. de Crespigny 1886 gesendet, ist auch thatsächlich typischer R. Koehleri Whe. et N. Doch kommt trotzdem auch echter R. pallidus in England vor, wie die oben erwähnte Pflanze und die Angabe des Herrn E. F. Linton l. c. p. 309 beweist.

7) **R. anglicus** Sabr. M. S.! Syn.: R. Koehleri A. F. Lomax in sched. 1883 et 1885, non Whe. et N. — Turiones crassi virides leviter pruinosi quinquangulares omnino epilosi aculeis maioribus subulatis setisque multis more Radularum armati et glandulosi. Folia 5-natopedata; foliola utrimque laete viridia et subglabra s. infra breviter pilosula serraturis subaequalibus dentibus parvulis longe remotis; medium longe petiolulatum e basi cordatula obovatum s. magis oblongum cuspidatum, lateralia cordatula oblonga. Rami floriferi elongati virides sulcati parce pilosi. Inflorescentia laxior basi foliosa ramulis inferioribus erecto-patentibus subracemosis mediis et superioribus unifloris composita; rhachis et pedunculi breviter hirsuti glandulis copiosis subnigris pilos haud superantibus dense obsessi acubusque flaventibus debiliter armati. Sepala angusta cuspidata viridicana dense glandulifera et parce aculeata post anthesin reflexa postea patentia. Germina glabra. — Crescit in Britanniae plantariis prope Claughton et Bidston Cottus Cheshire (Lomax).

Differt a Hystricibus (R. Koehleri, R. hystrix etc.) glandulis pedunculorum brevibus et deficientibus dichasiis inflorescentiae; a propinquo R. pallido, cuius fors varietas est, turionibus glabris, foliis angustioribus et glabrioribus et foliolorum serraturis aequalibus cum dentibus distantibus, foliolo terminali longius pedicellato, glandulis paniculae (in speciminibus mihi suppetentibus) nigrescentibus et sepalis fructum non amplectentibus.

Diese Pflanze steht jedenfalls in engen Beziehungen zu dem R. pallidus des Festlandes, entfernt sich jedoch von ihm durch die grössere Kahlheit aller Teile und die eben angeführten Merkmale. Sie dürfte in England wohl weiter verbreitet sein. Rev. R. P. Murray sagt in seinen Notes on Somerset Rubi (Journ. of Bot. 1886 p. 211): „I have called Koehleri those plants which have the under

surface of the leaves almost nacked, while I have assigned those with more or less felted leaves to pallidus“ etc. Dieser R. Koehleri Murray's von Dulverton, Heydon Down, Castle Orchard, Leighwood ist vielleicht R. anglicus, worauf ich die britischen Kollegen hiermit aufmerksam mache.

8) R. „Guentheri Whe. et N.“ — Unter diesem Namen besitze auch ich den **R. flexuosus** Muell. et Lef. = R. saltuum F. aus Middlesex, Harrow Weald (common in solo humido et glareoso), leg. E. de Crespigny 1883.

9) R. serpens Whe. var. **Chamaeceltis** A. Kerner in sched. (als Art). Folia omnia ternata foliolis viridissimis utrimque densius adpresse pilosis et argutissime biserratis longe cuspidatis, medio elliptico-lanceolato etiam basi acuto. Tirol: unter dem Achselkopf bei Innsbruck (A. Kerner). — Ejusd. spec. var. **campanulatus** Sabr. Aculei turionum ac in typo maiores et multo validiores. Folia ternata raro quinata foliolis concoloribus infra nitentibus omnibus grosse duplicato-biserratis, terminali ovato. Inflorescentiae ramuli inferi et medii manifeste dichasiiferi. Calyces sat magni echinati sepalis latis apice caudatis fructui applicatis. Semmering: Payerbachgraben (Dr. C. Richter exs. 1886 als No. 18.)

10) **R. rivularis** M. et Wtg. var. **viridis** Kaltbch. — Harz: Rosstrappe (Sagorski exs. 1886). — var. **dasyacanthos** G. Br. Bayern: Waldmünchen am Böhmerwald (Progel exs. Nr. 629, 694 u. a. m.) Ist in Progels bekannter Aufzählung (VIII. Jahresber. d. bot. Ver. in Landshut) nicht erwähnt. — var. **subsericeus** m. Foliola subtus pilis brevibus micantibus obsita, folia ternata, caetera ut in typo. Ostungarn: Arader Comitat, Waldränder bei Menyháza (Dr. Simonkai 1886).

11) R. hirtus W. K. var. **calophyllus** Progel in sched. 1884. — Blättchen dick, unten grau bis weissfilzig, ausserdem schimmernd behaart. So am Kapellenfels und am Rieselberg bei Waldmünchen am Böhmerwald (Progel exs. No. 451, 858); eine auffällige, doch wohl nur hierher gehörige Form erhielt ich von Herrn L. Keller, gesammelt 1886 an Waldrändern bei der Station Eichberg nächst Gloggnitz (Semmering): Blättchen schmal verkehrteiförmig unten kreideweiss, ziemlich scharf doppeltgesägt, auch am Blütenzweig sehr discolor. Fruchtkelch zurückgeschlagen, sonst typischer R. hirtus; — var. **cordifolius** Progel in sched.: Blätter 5 zhl.-fussförmig, beiderseits grün; Mittelblätt-

chen langgestielt (es ist zweimal so lang als sein Stielchen), kreisförmig oder sehr breiteiförmig mit tief herzförmigem Grunde, fein und regelmässig gesägt, auch die Seitenblättchen breit, herzförmig. So am Cerchowstock bei Waldmünchen (850 m) und im Rehgraben bei Gloggnitz (Dr. C. Richter exs. No. 4); — var. **acerosus** Borb.: Kobermannskogel bei Klamm, Semmering (Richter) mit der syrmischen bei Csereviz gesammelten Pflanze des Herrn v. Borbás identisch; var. **sericeus** Progel VIII. Jahresb. d. bot. Ver. Landshut p. 100: Thessalia, in oropedio Neuropolis regionis inferioris Pindi alt. 3510′, substr. schist. leg. Dr. Th. de Heldreich; auch in Thüringen: Schleusingen leg. et determ. Sagorski 1885.

12) **R. m. ciliatus** Lindbg.*) in Friderichsen u. Gelert, Danmarks og Slesvigs Rubi p. 123 liegt nach freundlicher Mitteilung Herrn K. Friderichsens unter folgenden Namen in meinem Herbar: 1. R. corylifolius Sm.: Buckden, Hunts, England leg. W. R. Linton 1885; 2. R. dumetorum var. squarrosa G. Br.: Westfalen, Holzwickede leg. Demandt 1883; 3. R. dum. var. brachyadenos G. Br.: Braunschweig, Mascheroder Holz leg. Kretzer 1884; 4. R. dum. var. camptostachys G. Br.: Derschlag, Kreis Gummersbach (Köln) leg. Braeucker; 5. R. corylifolius var. divergens Neum. = R. macrocarpus Aresch.: Scania, Kullaberg leg. H. D. J. Wallengren 1884 und schliesslich die var. heteracantha K. Fr. dieser Art als R. Radula Whe. von Scania, Svanshall. leg. Theodor Hanson 1883.

13) **R. m. gothicus** K. Fr. u. O. G. l. c. p. 124 besitze ich als R. dumetorum var. platypetalus G. Br.: Braunschweig, Riddagshausen, leg. F. Kretzer 1884; 2. als R. nemorosus Aresch. aus Suecia, Goteborg leg. A. P. Winslow 1882; 3. als R. nemoralis F. Aresch. aus Scania, Vasby und Kullen leg. A. Gudmundsson 1881 und 1886.

14) **R. caesius × vestitus**. (= R. semivestitus Krause in Prahls Krit. Fl. v. Schlesw.-Holst. 2 Tl. p. 85 [spec. hybr. collect.], non Ph. J. M.) wurde von Waldmünchen am Böhmerwald durch Progel (exs. No. 913) als R. dumetorum var. tomentosus Whe. versendet. Progel citiert zu seiner Pflanze R. dumetorum × tomentosus Hol. als

---

1) R. m. = R. milliformis K. Fr. et O. G. l. c. p. 108, eine Sammelart die alle sog. Corylifolien, d. h. die aus Kreuzungen zwischen R. caesius L. und den übrigen Eubatus-Arten hervorgegangenen Formen umfasst.

Synonym, aber mit grossem Unrecht. Auch aus Württemberg (Steinbrüche bei Stockheim) erhielt ich von Allmendinger diesen Bastard zugeschickt.

---

## Bemerkung zu dem Aufsatz in No. 3. 4: „Phänolog. Beobachtungen seit dem Jahre 1750."

Von Dr. Egon Ihne in Friedberg (Hessen).

Auf S. 42 dieser Zeitschrift sagt Herr Dr. Knuth, die Mitteilungen Germars über die Laubentfaltung der Buche zu Augustenburg „scheinen in Vergessenheit geraten oder überhaupt den Phänologen entgangen zu sein, denn E. Ihne erwähnt dieselben in seiner Aufzählung der ältesten phänologischen Beobachtungen nicht, sondern bezeichnet den Engländer Stillingfleet als den ersten, der (1755) nach Linné solche Beobachtungen machte." Hierzu bemerke ich, der von Knuth erwähnte kleine Aufsatz (die ältesten phänologischen Beobachtungen, erschienen im 28. Bericht d. Oberhess. Ges. f. Natur- und Heilkunde) ist keine Aufzählung der ältesten phänologischen Beobachtungen, sondern im Wesentlichen eine Mitteilung der phänologischen Beobachtungen von Gottfried Reyger in Danzig 1765. In der Einleitung wird von anderen älteren phänologischen Beobachtungen gesprochen und hier ist Stillingfleet nicht als der erste bezeichnet, der nach Linné solche Beobachtungen machte, sondern es ist wörtlich gesagt: „Durch die gewaltigen Anregungen, die von Linné ausgingen, wurden sehr bald auch in anderen Ländern Naturforscher veranlasst, sich phänologischen Beobachtungen zuzuwenden. Bereits 1755 stellte der Engländer Stillingfleet, der Übersetzer einiger Schriften des grossen Schweden, einen Floral Calendar für seinen Wohnort Stratton in Norfolk zusammen" etc. Da der Aufsatz ja gar keine Aufzählung der ältesten phänologischen Beobachtungen sein soll, so haben die sich nur auf eine Phase einer Pflanze erstreckenden Augustenburger Beobachtungen (ausserdem rede ich auch nur von Naturforschern, die phänologische Beobachtungen anstellten) keine Erwähnung gefunden. Wohl aber — und das ist Herrn Dr. Knuth entgangen — geschah dies in meiner 1884 erschienenen Geschichte der pflanzenphänologischen Beobachtungen in Europa. Dort nenne ich auf S. 63 die Schrift Germars (die ich seiner Zeit aus Kiel entliehen hatte) und auf S. 119 führe ich alle einzelnen Jahre an, für die Beobachtungen über die Laubentfaltung der Buche vorliegen; dieses Verzeichnis stimmt bis auf zwei geringfügige Abweichungen (1796 und 1833) mit dem von Knuth auf S. 43 dieser Zeitschrift gegebenen überein. Auch in den 1885 erschienenen Resultaten der wichtigsten pflanzenphänologischen Beobachtungen von H. Hoffmann sind die Augustenburger Beobachtungen berücksichtigt, indem dort das aus allen Beobachtungen berechnete mittlere Datum angeführt ist: der 25. April; Knuth hat den 26. April berechnet.

# Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes.

## V.

Zusammengestellt vom Botanischen Verein in Nürnberg.

63.*) Nigella arvensis L. Winterstein bei Schnaittach, Alfalter bei Eschenbach.

165. Erysimum odoratum Ehrh. Hohenstadt bei Hersbruck. In grosser Zahl bei Hetzelsdorf an der Ehrenbürg.

167. E. crepidifolium Rb. Alfalter bei Eschenbach.

180. Diplotaxis tenuifolia DC. St. Jobst bei Nürnberg.

195. Draba aizoides L. Zwischen Leutenbach und Hetzelsdorf in der fränkischen Schweiz.

208. Camelina dentata Pers. Hienberg bei Schnaittach

221. Lepidium campestre RBr. Zahlreich an der Ehrenbürg bei Forchheim.

263. Viola mirabilis L. Egloffstein.

294. Saponaria officinalis L. Alfalter bei Eschenbach auf weissem Jura!

338. Alsine verna Bartl. Velden.

342. A. tenuifolia Wahlbg. Bei Pottenstein.

441. Rhamnus cathartica L. Auf Dolomitfelsen bei Vorra.

481. Melilotus altissimus Thuill. Schmausenbuck bei Nürnberg.

488. Trifolium ochroleucum L. An Waldrändern zwischen Nürnberg und dem Steinbrüchlein.

520. Astragalus Cicer L. Alfalter.

537. Vicia dumetorum L. Hienberg bei Schnaittach.

546. Ervum pisiforme Ptrm. Alfalter.

648. Potentilla norvegica L. Bei Nürnberg (Kaufmann)

zu 654. P. dissecta Wallr. Raine bei Veitsbronn (Münderlein.)

zu 662. P. serotina Vill. Bei Ranna (Kaufmann.)

P. longifrons Borb. Auf Dolomitsand bei Hirschbach.

663. P. arenaria Borkh. Zahlreich in einer Waldlichtung auf den Jurahöhen bei Fischbrunn. (Nach A. Zimmeter

---

*) Die Nummern beziehen sich auf Garckes Flora von Deutschland (15. Aufl.)

von P. cinerea Chaix, die bei uns nicht vorkommt, zu unterscheiden.)

703. Cotoneaster integerrima Med. Egloffstein, Alfalter.

736. Circaea intermedia Ehrh. Im Schwarzachthal bei Feucht.

742. Hippuris vulgaris L. Alfalter.

864. Libanotis montana Crtz. Rupprechtstegen.

893. Laserpitium latifolium L. Alfalter.

944. Asperula arvensis L. Hienberg bei Schnaittach.

947. A. tinctoria L. Pottenstein.

998. Petasites officinalis Mnch. Gutzberg bei Stein, Erlenstegen bei Nürnberg.

1002. Aster Linosyris Bernh. Altheim bei Neustadt.

1011. Stenactis annua Nees. Gewinnt immer weitere Verbreitung. Während es bisher schon in der Nähe der Bahnlinien Nürnberg-Hersbruck zahlreich auftrat, zeigt es sich nun auch an entfernteren Plätzen, z. B. Simmelsdorf bei Lauf, dann bei Alfalter im weissen Jura.

1057. Helichrysum arenarium DC. Während früher das Vorkommen dieser Sandpflanze auf Dolomitfelsen als eine seltene Erscheinung betrachtet wurde, wurde es neuerdings in der Gegend von Hersbruck, Hartmannshof, Eschenfelden und Vorra vielfach beobachtet.

1058. Artemisia Absinthium L. In grosser Zahl bei Enzendorf unweit Velden.

1108. Senecio spathulifolius DC. Bei Velden.

1153. Lappa officinalis All. Neunkirchen und Rollhofen bei Schnaittach.

1205. Chondrilla juncea L. Erlenstegen bei Nürnberg.

1210. Lactuca Scariola L. Im Jura bei Alfalter.

1326. Vaccinium Oxycoccos L. Forth bei Wendelstein.

1340. Pirola chlorantha Sw. Unterhalb Hetzelsdorf.

1341. P. rotundifolia L. Bei Hetzelsdorf und Leutenbach im Jura.

1354. Menyanthes trifoliata L. Zwischen Hansgörg und Glatzenstein im Jura.

1375. Gentiana ciliata L. Herrnhütte bei Nürnberg (im Keuper).

1391. Asperugo procumbens L. Am Dutzendteich bei Nürnberg zahlreich auf Erdhaufen.

1431. Physalis Alkekengi L. Alfalter bei Hersbruck.

1440. Verbascum Thapsus L. Hienberg bei Schnaittach.

1456. Antirrhinum Orontium L. Hienberg u. Schnaittach.

1458. Linaria Elatine Mill. Obersteinbach b. Scheinfeld.

1459. L. spuria Mill. Hienberg.
1508. Melampyrum nemorosum L. Hetzelsdorf.
1510. M. silvaticum L. Zwischen Pegnitz und Pottenstein.
1523. Alectorolophus angustifolius Heynh. Pottenstein.
1552. Orobanche coerulescens Steph. Bei Vorra (Ch. Scherzer.)
1605. Stachys germanica L. Am Hansgörg in einem abgeholzten Schlag in kolossalen Exemplaren.
1618. Leonurus Cardiaca L. Forth bei Wendelstein.
1676. Globularia vulgaris L. Velden, Weidmannsgeseeser Schlucht bei Pottenstein.
1707. Chenopodium urbicum L. Dutzendteich bei Nürnberg.
1748. Rumex scutatus L. Eine Gartenmauer in Schnaittach vollständig überziehend.
1832. Alnus incana DC. Marienberg und Maiach bei Nürnberg.
1836. Salix fragilis L. f. androgyna. Tullnau bei Nürnberg.
1846. S. Caprea L. f. androgyna. Gutzberg bei Stein.
1848. S. aurita L. f. monstrosa. Marienberg bei Nürnberg.
1856b. S. aurita × repens Wimm. Steinach bei Fürth.
1869. Elodea canadensis RM. Nimmt im Ludwigskanal zwischen Sandreuth und dem Walde bei Gibitzenhof sehr überhand. Ferner bei Worzeldorf in einem ausgemauerten Einlass neben dem Kanal.
1926. Arum maculatum L. Rüsselbach bei Hersbruck.
1949. Platanthera montana Rb. Im Keuper bei Veitsbronn.
1950. P. viridis Lindl. Kreppling bei Rupprechtsstegen.
1969. Epipactis palustris Crtz. Am Hienberg an der Grenze des braunen und weissen Jura (Kaufmann.)
2010 Lilium bulbiferum L. In einem Buchenwald bei Salzburg (an der Grenze des Gebiets.)
2014. Anthericum Liliago L. Beim Bahnhof Vach.
2114. Scirpus pauciflorus Lightf. Zwischen Pottenstein und Tüchersfeld, Rossendorf bei Langenzenn.
2140. Carex Davalliana Sm. Gutzberg bei Stein.
2212. C. Oederi Ehrh. Gibitzenhof bei Nürnberg.
2213. C. distans L. An der Ehrenbürg gegen Wiesentau, Rossendorf bei Langenzenn.
2261. Phleum asperum Vill. Eschenbach bei Hersbruck.

2399. Triticum caninum L. und
2402. Elymus europaeus L. An der Quelle auf dem Hansgörg nach Abholzung des Waldes auftretend. Letzteres auch am Hienberg bei Schnaittach.
2420. Pinus Mughus Scop. Simmelsdorf bei Lauf.

---

2439. Lycopodium annotinum L. Feuchte Wälder hinter dem Dutzendteich bei Nürnberg.
2441. L. inundatum L. Marienberg bei Nürnberg.
2443. L. complanatum L. Schnaittach.
2448. Botrychium Lunaria Sw. Zahlreich auf Jurahöhen bei Eschenbach.
2453. Ophioglossum vulgatum L. Ziegelstein bei Nürnberg.
2468. Polystichum montanum Rth. Zwischen Nürnberg und Heroldsberg.
2471. P. dilatatum Hoffm. Ravenshof bei Schnaittach,
var. deltoideum Milde. Zwischen Nürnberg und Heroldsberg (Kaulfuss.)
2476. Asplenium Trichomanes L. var. rotundata Milde. Sandsteinfelsen bei Kalchreuth (Kaulfuss.)
var. auriculata L., lobato-crenata DC. und microphylla Milde. Auf Dolomitfelsen der Ehrenburg (Kaulfuss.)
2477. Asplenium viride Huds. Pottenstein.
2486. A. Filix femina Bernh. var. fissidens Döll. Brucker Lache bei Erlangen und Wälder hinter Schafhof bei Nürnberg.
var. multidentata Döll. Schafhof bei Nürnberg (Kaulfuss.)
2489. Blechnum Spicant With. An einem Waldbach hinter Schafhof bei Nürnberg.

---

# Über die Brombeere (Rubus) bei den Slowaken Ungarns.

Von Jos. Lud. Holuby in Ns. Podhrad.

Es überraschte mich einst die Antwort eines schlichten Bauers auf meine Frage: wie gehts Euch? Es geht mir so, wie der Brombeere — sagte er —, da ich mit beiden Enden in der Erde stecke. Das Volk weiss es also sehr gut, dass die meisten Brombeeren im Spätsommer sich mit den Schösslingsspitzen einwurzeln. Mein Bauer wollte mit

seinem Gleichnisse so viel sagen, dass ihn das Alter niederbeuge.

Dass die Früchte der Brombeeren überall, besonders von Kindern, gerne genossen werden, braucht nicht besonders erwähnt zu werden, da dies allgemein bekannt ist. Als ich im Herbste des vorigen Jahres die Gegend um Sillein beging, erzählte man mir, dass ein Geistlicher dort aus reifen Brombeeren eine Art Wein gepresst habe. Obwohl ich diesen Brombeerenwein zu kosten nicht bekommen habe, kann ich doch von ihm behaupten, dass er jedenfalls besser sein muss, als die in unseren Dörfern ausgeschänkten sogen. Weine, die wohl niemals Trauben gesehen haben. In früheren Jahren, wo das Branntweinbrennen von den Bauern frei betrieben wurde, hat man auch im Bošác-Thale aus den Brombeeren Branntwein destilliert, der sehr stark gewesen sein soll. Das Einsieden der Brombeeren mit Zucker kennen die Bauern nicht, doch hörte ich, dass in Jahren, wo keine Pflaumen gewachsen sind, Brombeeren zu Leckwar gekocht, und zum Bestreichen von Gebäck verwendet wurden. Zerquetschte frische Brombeerblätter werden auf offene Wunden gelegt, um sie zu reinigen und zu heilen.

Auch in den magischen Künsten unserer Bergbewohner spielt die Brombeere eine wichtige Rolle. Abends vor dem Hochzeitstage, kommen verwandte und befreundete Frauen und Mädchen in das Haus der Braut, wo die Mädchen Kränze und Blumenbouquets binden, die Frauen aber die Bettziechen mit Federn füllen. Das Einschütten der Federn in die Ziechen geschieht durch einen aus Brombeerschösslingen geflochtenen Rost: damit das Ehebett vor Hexereien geschützt sei. Ad excitandum furorem amatorium pflegen die Weiber Schösslingsstückchen von Brombeeren, ohne Wissen des Mannes, ins Bett zu stecken. Dies erzählte mir eine ziemlich bejahrte Bäuerin, verschwieg auch nicht, dass sie das magische Mittel so ungeschickt eingelegt hatte, dass sich ihr Mann daran gewaltig zerkratzte; doch hatte die Zauberei eine Wirkung, nur eine entgegengesetzte, da der zerkratzte Mann seine Frau gehörig durchbläute und sich solche Zaubereien für die Zukunft verbat.

Das Alpdrücken nennen die Slowaken „Morena“ (Tod, Todesgöttin). Gegen das Alpdrücken gebraucht man ein dreimaliges Durchkriechen unter den Bogen eines an der Spitze eingewurzelten Brombeerschösslings, da alle stacheligen

Gewächse für ein Schutzmittel gegen die Macht jeglicher Hexereien und Spukgeister gehalten werden.

---

# Beiträge zur Flora der Laubmoose in der Umgegend von Marburg (Hessen).

Von W. Lorch.

(Fortsetzung von S. 112, Jahrgang 1891.)

## 26. Fam. Splachnaceen.

### 58. Splachnum L.

S. ampullaceum L. M.: Am Lahnberg über dem Hansenhaus. Auch Wend. und Uloth erwähnen das Vorkommen dieser Art im Lahnberg. — Nicht wiedergefunden!

## 27. Fam. Funariaceen.

### 59. Funaria Schreb.

F. hygrometrica L. In Wäldern an freien Stellen, auf Dächern, Felsen, an Mauern, überall häufig.

### 60. Physcomitrium L.

P. pyriforme L. Feuchte Äcker und Erdhügel, an Gräben, hier unb da. — M.: Häufig im Teufelsgraben bei Wehrda. — Am Wege nach Kaldern, hinter Rossberg am Wege nach Nordeck, hinter Fronhausen!

## 28. Fam. Phascaceen.

### 61. Pleuridium Brid.

P. subulatum L. Äcker, Wege, Gräben, Waldränder u. s. w., sehr häufig.

### 62. Phascum L.

P. cuspidatum Schreb. Feuchte Äcker, Gräben u. s. w. sehr häufig. Die Var. piliferum fand U. in der Nähe des Hansenhauses.

## 29. Fam. Andreaeaceen.

### 63. Andreaea Ehrh.

A. petrophila Ehrh. An Felsen in Gebirgsgegenden.

Sehr selten. — In wenigen Exemplaren am Hornberg im Kreise Biedenkopf!

## 30. Fam. Sphagneen.

### 64. Sphagnum Dill.

1) S. squarrosum Pers. Quellenreiche Orte, Bruchstellen, zerstreut. U.: Nasse Wiesen hinter der Marbach. — Mit Früchten im Gefäll und Teufelsgraben!

2) S. cymbifolium Ehrh. An ähnlichen Stellen w. v., hier und da. M.: Lahnberg, am Bauerbacher Weg. U.: Glaskopf, bei Gisselberg und Ginseldorf. — Gefäll, Knutzbach, Teufelsgraben, hinter der Marbach, Lichteküppel, Burgwald!

3) S. acutifolium Ehrh. Sehr häufig an bruchigen Stellen in Wäldern und auf moorigen Wiesen.

4) S. cuspidatum Ehrh. Sumpfwiesen, moorige Stellen, häufig.

---

## Nachtrag.

Brachythecium rivulare Br. u. Schpr. An Steinen der Bäche und Quellen ziemlich häufig und fruktifizierend.

Pterogonium gracile Swartz. Dieses seltene Moos fand ich an Basaltfelsen des Sennberges bei Dreihausen, wo es leider sehr spärlich und steril vorkommt, im September 1888!

Heterocladium dimorphum Br. u. Schpr. Mit Früchten ziemlich häufig am südlichen und südwestlichen Abhang in Gesellschaft von Diphyscium, Lepidosia, Calypogeia u. s. w. gefunden am 21. März 1889!

Grimmia Hartmanni Schpr. Auf blasigem Basalt im Oberwald bei Rossberg.

Campylopus flexuosus L. Am Eingang in den Teufelsgraben am südlichen Abhang zwischen jungen Kiefern und Fichten ziemlich selten, mit Früchten (8. März 1890!)

Encalypta streptocarpa Hedw. Fruchtend an einer alten Mauer des Marburger Schlosses unfern der schönen Aussicht. (25. April 1890!)

# Flora
# von Theerkeute im Kreise Czarnikau der Provinz Posen.

Von Adolf Strähler in Jauer, Schlesien.

(Fortsetzung von S. 16 der Nr. 1 d. Jahrgangs.)

### Rubiaceen DC.

Asperula arvensis L. In einem Exemplar im Theerkeuter Garten aufgefunden, später verschwunden.

Galium Aparine L. Gebüsche bei Gorai und Ciszkowo, gemein.

G. uliginosum L. Moorblotte bei Theerkeute, verbreitet.

G. palustre L Ebendaselbst.

G. boreale L. Bei der Försterei Rzecyn am Forstwege, zerstreut.

G. verum L. An Grasrainen bei Gorai und Ciszkowo, meist häufig.

G. Mollugo L. An vorgenannten Orten gemein.

G. ochroleucum Wolff = verum × Mollugo Schiede. Daselbst, aber nur stellenweise.

G. silvestre Poll. Revier Klempitz und Theerkeute, verbreitet.

### Valerianaceen DC.

Valeriana officinalis L. Krucz und Goraier Berge, stellenweise.

V. dioica L. Moorwiesen der Netze, ziemlich häufig.

### Dipsacaceen DC.

Knautia arvensis Coult. Bei Theerkeute verbreitet.

forma integrifolia G. Meyer. Berge gegen die Guhrener Grenze, sehr sparsam.

Succisa pratensis Mnch. Zäune bei Theerkeute, verbreitet.

Scabiosa Columbaria L. Auf Anhöhen bei Gorai mit var. ochroleuca L. Zerstreut.

S. suaveolens Desf. Bei Ciszkowo zerstreut.

### Compositen Adans.

Eupatorium cannabinum L. Springewiesen bei Hamrzysko, bei Krucz, stellenweise.

Tussilago Farfara L. Auf feuchten Äckern bei Gorai, verbreitet.

Petasites officinalis Mnch. Pianowker Blösse unter der herrschaftlichen Grenze, zerstreut.

Aster Amellus L. Goraier Revier, Ziegenhoerner und an der Guhrener Grenze, selten.

Bellis perennis L. Theerkeute, gemein.

Erigeron canadensis L.
E. acer L. } Auf sandigen Wegen häufig.

Mit var. Droebachiensis O. F. Müller als Art.

E. acer × canadensis = Huelsenii Vatke. Unter den Stammformen, nicht selten.

Solidago Virga aurea L. Ciszkowo an Grasrainen, gemein.

Inula Helenium L. An der alten Ciszkowoer Ziegelei, selten, einziger Standort.

I. salicina L. An den Torfbahndämmen auf der Netze bei Ciszkowo, zerstreut.

I. Britannica L. An Wiesenwegen bei Theerkeute, häufig.

Pulicaria vulgaris Gaertn. An den Ufern des Bialaer See's zerstreut.

Xanthium strumarium L. Ruderalpflanze in Hamrzysko, stellenweise.

Bidens tripartitus L.
B. cernuus L. } An Gräben und Uferrändern bei Kruczhauland, gemein.

Helianthus annuus L. In Gärten angepflanzt.

Rudbeckia laciniata L. Desgleichen.

Filago germanica L. An Wegrändern Revier Kruczwald, zerstreut.

F. arvensis Fr. Sandige Äcker, Theerkeute, häufig.

F. minima Fr. Ebendaselbst.

Gnaphalium silvaticum L. Sandige Wegränder Revier Hamrzysko, häufig.

G. uliginosum L. Moorblotte bei Theerkeute, häufig.

G. luteo × album L. Auf Waldwiesen Revier Theerkeute, zerstreut.

G. dioicum L. Auf Sandwegen daselbst, gemein.

Helichrysum arenarium DC. Desgleichen, meist häufig.

Artemisia Absinthium L. An Zäunen bei Theerkeute, nicht selten.

A. vulgaris L. Ebendaselbst.

Achillea Ptarmica L. Sumpfige Wiesen bei Gorai und Ciszkowo, zerstreut.

A. cartilaginea Ledebour. An den Ufern der alten Netze

bei Ciszkowo, auch bei Nadolnik an der Warthe, sehr zerstreut.

A. Millefolium L. Theerkeute, gemein.

forma lanata Koch. Wegränder bei Lubasz, zerstreut.

Anthemis tinctoria L. Bei Ciszkowo, in den Goraier Bergen, stellenweise.

A. arvensis L. Auf Äckern daselbst gemein.

A. Cotula L. Ebendaselbst, weniger häufig.

Matricaria Chamomilla L. Auf Äckern bei Gorai, stellenweise zahlreich.

M. inodora L. Ebendaselbst, meist häufig.

Tanacetum vulgare L. An Grasrainen daselbst, häufig.

T. Balsamita L. In Gärten angepflanzt und daraus verwildert, Förstergarten Theerkeute.

T. Parthenium Schultz bip. An Wegen bei Ciszkowo, zerstreut.

Chrysanthemum segetum L. Auf Feldrainen ebendaselbst vereinzelt.

Leucanthemum vulgare Lmk. Wiesen daselbst gemein.

Senecio paluster DC. Torfausstiche auf der Netze bei Ciszkowo, oft massenhaft.

S. vulgaris L.
S. viscosus L.
S. silvaticus L.
} Alle drei Spezies auf Waldblössen, Hügeln, Revier Kruczwald, meist häufig.

S. vernalis W. K. Als „Wucherblume“ bezeichnet und stellenweise in grosser Menge auftretend, Krucz und Ciszkowo.

S. vulgaris-vernalis Ritschl. und

S. silvaticus-vernalis. Unter den Eltern; anscheinend öfters übersehen.

S. Jacobaea L. Raine, Wiesen, Gorai, Ciszkowo, häufig.

S. paludosus L. An den Netzeufern bei Ciszkowo in Weidengebüsch, vereinzelt.

Cirsium lanceolatum Scop. Unbebaute Orte, Gorai, Ciszkowo, zerstreut.

C. palustre Scop. Auf Wiesen bei Theerkeute, Krucz, meist einzeln, aber verbreitet.

C. oleraceum Scop. Gräben bei Gorai, zerstreut.

C. arvense Scop. Äcker daselbst, nicht selten.

C. acaule All. mit

var. caulescens Pers. An den hohen Ufern des Kruczhaulander See's zerstreut.

C. palustre × oleraceum Naeg. An den Scholzenwiesen

des Bialaer See's und an den Dember Bergen, nur in wenig Exemplaren.

Carduus acanthoides L. An Wegen und Rändern bei Gorai, stellenweise.

C. crispus L. An Wegen und Rainen bei Gorai, stellenweise.

C. nutans L. Ebendaselbst.

Onopordon Acanthium L. Dorfauen in Krucz und Gorai, gemein.

Lappa officinalis All. Dorfanger Gorai, ziemlich häufig.

L. minor DC. Ebendaselbst, desgleichen.

Carlina vulgaris L. An dürren Sandwegen im Revier Hamrzysko, zerstreut.

Serratula tinctoria L. Goraier Revier Ciszkowoer Anteil, zerstreut.

Centaurea Jacea L. An Wegen bei Gorai, nicht selten.

C. Cyanus L. Unter Getreide daselbst, häufig.

C. Scabiosa L. Revier Gorai gegen die Guhrener Grenze, ein Massenstandort, sonst zerstreut.

C. maculosa Lmk. Zwischen Bsowo und Gorai, sehr zerstreut.

Lampsana communis L. Felder und Gebüsche bei Krucz häufig.

Arnoseris minima Lk. Sandfelder b. Biala und Hamrzysko, zerstreut.

Cichorium Intybus L. An Wegen bei Ciszkowo, häufig.

Leontodon autumnalis L. Wiesen bei Theerkeute, häufig.

Picris hieracioides L. An Gräben bei Bsowo, stellenweise.

Tragopogon pratensis L. Wiesen und Grasränder bei Ciszkowo und Gorai, zerstreut.

Scorzonera humilis L. In den Revieren Kruczwald und Klempitz auf Hauen, zerstreut.

S. purpurea L. Revier Bielawe, zerstreut.

Hypochoeris radicata L. Ebendaselbst, desgleichen.

Achyrophorus maculatus Scop. Revier Kruczwald, einzeln, sehr zerstreut.

Taraxacum officinale Web. Auf Wiesen bei Theerkeute, gemein.

Chondrilla juncea L. An Gestellen, Klempitzer Blösse, sehr zerstreut.

Lactuca sativa L. In Gärten gebaut.

L. muralis Less. Kruczwald, häufig.

Sonchus oleraceus L. } Gartenland in Theerkeute, ziem-
S. asper All. } lich häufig.
S. arvensis L. Äcker bei Ciszkowo, meist häufig.
Crepis tectorum L. Ebendaselbst, stellenweise.
Cr. paludosa Mnch. Auf den Springewiesen b. Hamrzysko, zerstreut.
Hieracium Pilosella L. } Auf Waldblössen am Ciszkowoer
H. Auricula L. } See, in Masse.
H. praealtum Vill. Revier Kruczhauland, zerstreut.
H. pratense Tausch. Am Torfstich gegen Putzighauland zerstreut.
H. murorum L. Ebendaselbst.
H. vulgatum Fr. Goraier Revier in Gebüschen, zerstreut,
H. umbellatum L. Gebüsche am Ciszkowoer See, hin und wieder mit
var. linariifolium G. Mey.
H. Auricula × Pilosella Fr. Unter den Eltern beim Ciszkowoer See, einzeln.

### Campanulaceen Juss.

Jasione montana L Revier Theerkeute zerstreut.
Phyteuma spicatum L. Laubhölzer im Revier Gorai, sehr zerstreut.
Campanula rotundifolia L. Grasplätze in demselben, zerstreut.
C. rapunculoides L. } Ebendaselbst, zerstreut.
C. Trachelium L. }
C. latifolia L. In Gebüschen Revier Gorai, Ciszkowoer Anteil, selten.
C. patula L. Wiesen bei Ciszkowo, häufig.
C. persicifolia L. Springewiesen b. Hamrzysko, zerstreut.
C. glomerata L. Bialaer Seeinsel, zerstreut.

### Siphonandraceen Klotzsch.

Vaccinium Myrtillus L. } Revier Kruczwald, sehr ver-
V. Vitis idaea L. } breitet.
V. Oxycoccos L. Moorblotten bei Theerkeute und Pokraczyn, sehr zahlreich, sonst stellenweise.
Arctostaphylos Uva ursi Spr. In den Revieren Theerkeute, Bielawe, Hamrzysko sehr häufig, sonst auch überall in den sandigen Waldungen vertreten, wo es durch Befestigung des Flugsandes dem Anbau nützt.

(Fortsetzung folgt.)

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert in Cölln a. Elbe.

(Forts. v. S. 28 der No. 1. 2 d. J.)

Rumex maritimus L. An den Ufern und Lachen der Elbe bei Sörnewitz, Kötitz und der Gauernitzer Insel.

R. obtusifolius L. Gemein.

R. conglomeratus Murr. An Dorfgräben und Teichen, häufig.

R. nemorosus Schrad. In Laubwäldern im Gebiete häufig.

R. crispus L. Gemein.

R. Hydrolapathum Huds. An den Ufern der Elbe und Röder, häufig.

R. aquaticus L. Am Elbufer bei Niederwartha. An den Oberauer und Moritzburger Teichen; Nossen: im Muldethale. (Leonhardt.)

R. Acetosa L. Gemein.

R. Acetosella L. Gemein.

R. scutatus L. Steinbruch vor Sörnewitz, zerstreut.

### 16. Fam. Amarantaceen.

Amarantus retroflexus L. Im Gerölle an beiden Elbufern, Gauernitzer Insel.

A. Blitum L. Gemein, gestreckt im Sande zwischen Kötitz und Niederwartha.

Polycnemum arvense L. Bei Sörnewitz auf Äckern.

### 17. Fam. Chenopodiaceen.

Blitum virgatum L. Hier und da in Gärtnereien.

Chenopodium Botrys L. Gauernitzer Insel.

Ch. polyspermum L. Gemein.

Ch. Vulvaria L. In allen Dörfern d. G.

Ch. hybridum L. Gemein.

Ch. urbicum L. In Niedermeisa und hinter Kötitz auf Komposthaufen.

Ch. murale L. In Dörfern auf Schutt.

Ch. album L. Gemein.

Ch. glaucum L. An beiden Elbufern häufig.

Ch. rubrum L. Wie vorige.

Ch. Bonus Henricus L. Gemein.

Beta vulgaris L. Gebaut.

Spinacia glabra Mill. Gebaut.

Spinacia oleracea L. Gebaut.

Atriplex nitens Schk. An dem Elbufer bei der Karpfenschänke, Diesbar und Hirschstein.

A. hortense L. Gemein.

A. tataricum L. An Wegen und Weinbergsmauern in Meissen.

A. patulum L. Gemein.

A. hastatum L. Gemein.

### 18. Fam Nymphaeaceen.

Nymphaea alba L. Im Waldteich bei Oberau, Zaschendorfer Graben, Moritzburger Teiche, Neusörnewitzer Sumpf.

Nuphar luteum Sm. Im Gabelteich, Langenberger Kanal, Moritzburger und Dippelsdorfer Teiche.

### 19. Fam. Ranunculaceen.

Clematis erecta L. Unterhalb der Knorre bis Zadel an Gebüschrändern, zwischen Szaar und Sörnewitz, Elbufer bei Seusslitz; bei Niederwartha und Cossebaude.

C. Vitalba L. An Hecken und Weinbergsmauern, häufig.

Thalictrum aquilegifolium L. Im Jahnathal, im Ottiliengrund, an der Gohse, Diebesgrund, Grossholz bei Lommatzsch. (Schimpfky). An der Mulde in Nossen. (Leonhardt).

Th. minus L. Auf den Elbwiesen beider Ufer, Anhöhe zwischen Wachtnitz und Prositz.

Th. Bauhinianum Wallr. Milchinsel, an der Gohse, am Waldsaum gegenüber der Jacobi'schen Eisengiesserei.

Th. angustifolium L. Auf den Elbwiesen, verbreitet.

Th. flavum L. Auf den Folgewiesen vor dem Auer.

Hepatica nobilis Rchb. Im Laubholz bei Zaschendorf, Scharfenberg bis Niederwartha, Schieritz.

Pulsatilla vernalis Mill. Im Wäldchen bei Skaup, selten!

P. pratensis Mill. An dem Abhang der Knorre und Bosel, bei Kleinzadel, Anhöhe zwischen Wachtnitz und Prositz, Mertitz und Wahnitz, Neumühle bei Leuben. (Schimpfky.)

Anemone silvestris L. Bei Schieritz, selten.

A. nemorosa L. Gemein.

var. coerulea Bei Zadel und Schieritz.

var. sulfurea. Bei Zadel und Lindenau (ranunculoides × nemorosa Kunze.)

A. ranunculoides L. Unterhalb der Knorre, im Jahna-

thal, an der Gohse, Laubholz vor Gauernitz und Niederwartha, bei Miltitz.

Adonis aestivalis L. Häufig im Getreide.

var. citrinus Hoffm. Nicht selten.

Myosurus minimus L. Auf sandigen Äckern durch d. g. G.

Ranunculus aquatilis L. Zaschendorfer Graben, Fürstengraben, Gabelteich, in grossartigen Massen in den Dippelsdorfer Teichen.

R. divaricatus Schrk. Elblache vor dem Rehbocke.

R. fluitans Lmk. Im Fürstengraben unter der Brücke bei Proschwitz, in Mertitz im Bache (Schimpfky.)

R. Flammula L. An der Gohse, Zaschendorfer Graben, an der Löckwitz, Moritzburger und Dippelsdorfer Teiche.

R. Lingua L. Zaschendorfer Graben, nasse Aue, an der Gohse, Moritzburger und Dippelsdorfer Teiche.

R. auricomus L. Gemein.

R. acer L. Gemein.

R. lanuginosus L. Bei Gauernitz, Wildberg, Niederwartha, Seusslitz am Forellenteich.

R. polyanthemus L. Am Scheunenberg, nasse Aue.

R. repens L. Gemein.

R. bulbsous L. Gemein.

R. sardous Crtz. Brockwitz im Dorfgraben, Niederau im Dorfgraben, seltener.

R. arvensis L. Gemein.

R. sceleratus L. In Gräben, Sümpfen und auf nassen Wiesen, häufig.

Ficaria verna Huds. Gemein.

Caltha palustris L. An Gräben und Bächen, gemein.

Trollius europaeus L. Nasse Aue, Dorfwiesen in Lindenau, bei Rosswein (Leonhardt.)

Helleborus niger L. Im Pfarrgarten in Cölln, auf dem alten und neuen Friedhof in Constappel.

H. viridis L. Bei Niederwartha, hinter Limbach bei Nossen (Leonhardt.)

H. foetidus L. In der Umgebung von Reissigs Park in Lommatzsch (Schimpfky.)

Nigella arvensis L. Auf Stoppelfeldern bei Proschwitz, Naundörfel, Bohnitzsch und Okrilla.

Aquilegia vulgaris L. Im Ziegenbusch, selten.

Delphinium Consolida L. Auf Äckern, gemein.

Aconitum variegatum L. Bei der Beyermühle, selten.

Actaea spicata L. Diebeskeller, Bockwener Telle, Füllbusch bei Gauernitz, Wildberg, Sauthal.

### 20. Fam. Berberideen.

Berberis vulgaris L. An Hecken und Zäunen, häufig.

### 21. Fam. Papaveraceen.

Papaver Argemone L. Häufig.
P. hybridum L. Bei Seebschütz und Piskowitz, selten.
P. Rhoeas L. Häufig.
P. dubium L. Gemein.
P. somniferum L. Hier und da verwildert.
Chelidonium majus L. Gemein.

### 22. Fam. Fumariaceen.

Corydalis cava Schw. et K. Sehr verbreitet.
C. intermedia P. M. E. Jahnathal, links der Proschwitzer Stufen, in den Fuchsgruben, in der Niederlössnitz. (Fritzsche.)
C. lutea DC. In Diesbar unterhalb des bösen Bruder.
Fumaria officinalis L. Gemein.
F. tenuiflora Fr. An den Proschwitzer Stufen.
(Fortsetzung folgt.)

---

# Ad Danubii fontes.

Von Hermann Zahn in Karlsruhe.

(Fortsetzung von S. 21 der No. 1. 2 d. Jahrg.

Gegen Sumpfohren liegt ein zweites Moor. An Gräben steht Rumex aquaticus × crispus (R. similatus Hausskn.) in Menge, in den Moorbrüchen Rumex maritimus L, Carex Hornschuchiana Hppe. nebst der Gynobasalform derselben, Crepis paludosa Mnch. und succisifolia Tausch, hier und da eine Kolonie Gentiana Pneumonanthe L. Salix pentandra L. bildet fussdicke Bäume. Hinter Sumpfohren steigt die Strasse durch grüne Matten mit Muscari botryoides Mill. empor zum Dorf Fürstenberg, das früher oben auf dem Berg lag, nach einer Feuersbrunst aber hier unten neu angelegt wurde. An der Strasse nach Hondingen entdeckt man Scandix Pecten Veneris L., Bupleurum rotundifolium L., Specularia Speculum und hybrida A. DC., Orlaya grandiflora Hoffm. und Erigeron acer L. Geht man weiter südlich in Aitrachthal und direkt in das „Zollhausried“ hinein, so begegnet man einigen Büschen von Salix alba × pentandra ♂, weiter westlich der S. repens L., Pinguicula vulgaris L., Sweertia perennis L. (in einem Stock, der sich seit 40 Jahren erhalten hat), Betula humilis Schrk., Triglochin palustris L. und Schoenus ferrugineus L. Am südlichen

Ende des Dammes steht Salix Caprea × nigricans (S. badensis Döll.), auf den Feldern nebenan Erysimum orientale R. Br., in Moorgraben Ranunculus Lingua L, am Strassenrain ob des Tunnels gegen Epfenhofen Physalis Alkekengi L. Zollhaus liegt an der Schweizer Grenze und bietet gute Gelegenheit zum Rasten.

3.

Vom Zollhaus gegen Westen eröffnet sich zwischen zwei Bergen eine prachtvolle Aussicht auf den Schwarzwald; zugleich sieht man, dass die Hochebene, über die der Blick schweift, von einigen tiefen Flussthälern durchfurcht wird. Jenseits des Dorfes Blumberg steigt man wohl 100 m tief in eines derselben, das romantische Wutachthal, hinab. An der nördlichen Bergwand bemerken wir dabei Ervum silvaticum Peterm., Lithospermum purpureo-coeruleum L., Dipsacus pilosus L., Laserpitium latifolium L. und Equisetum maximum Lmk. Carex vulpina var. nemorosa Rbt. halte ich kaum für erwähnenswert, da sie in Baden an unzähligen Orten mit der Hauptform im Schatten und im Freien vorkommt und dnrch alle möglichen Formen mit der Hauptform verknüpft ist. In entlegenen Zeiten floss die den Ostabhang des Schwarzwaldes herabkommende Wutach durch das Hochthal, von dem wir herabstiegen, und vereinigte sich mit der Donau. Das beweisen die Geröllmassen des Aitrachthales; denn sie entstammen dem Buntsandsteingebiet und dem Urgebirge des Schwarzwaldes. Später aber gelang es dem Fluss, durch eine gegen Süden in den Jurabergen entstandene Spalte seinen Weg zu nehmen, so dass er jetzt sein Wasser dem Rheine zuführt. Er hat also seither sein Bett etwa 100 m tiefer gegraben und gewaltige Bergstürze veranlasst, indem der westliche Teil obenerwähnter beider Juraberge in die Tiefe glitt, so dass sie von der Westseite nicht zugänglich sind und wie abgestutzt aussehen. Der nördlich gelegene führt beim Volk geradezu den Namen „Stutz“. Von Osten zugänglich bietet er Coronilla montana Scop.. Cotoneaster integerrima Medik., Amelanchier vulgaris Mnch., Gentiana lutea L., Laserpitium latifolium L., Libanotis montana Crtz., Vicia dumetorum L., Physalis Alkekengi L., Orobanche coerulea Vill., Sesleria coerulea Ard.

Wir sind nun in Achdorf, wo in der Linde Viktor von Scheffel an heissen Sommertagen ein gastliches Ruheplätzchen fand, und wo ihm der unmittelbare Genuss der herrlichen Natur viele der Eindrücke gab, die er in begeisterten Stunden in seinen Dichtungen niederlegte. Nördlich von Achdorf zieht sich eine Schlucht herab, in welcher vor einigen Jahren ein Bergsturz den aus Lias bestehenden Boden in Bewegung setzte, so dass er tagelang wie Asphalt zu fliessen schien. Am Ende der Schlucht wächst Centaurea pseudophrygia C. A. Mey. Die Wutach aufwärts gehend, trifft man Salix incana Schrk., Carduus Personata L., Petasites albus Gärtn., Astragalus Cicer L., Tetragonolobus siliquosus Rth., Cirsium oleraceum × bulbosum (C. Lachenalii Koch p. p.) und Equisetum maximum Lmk. Bei einer Mühle steigt die Strasse rechts hinauf gegen Mundelfingen. Lfnks führt ein Weg ins finstere Sauchathal hinab. Die Felswände ziert hier Campanula pusilla Hnke, Valeriana tripteris L, Adenostyles albifrons Rchb., Cystopteris fragilis Bernh., Asplenium viride Huds.

(Fortsetzung folgt.)

# Anzeigen.

**Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW., 10 Hedemannstr.**

Soeben erschienen:

## Wandtafeln für den Unterricht in der Pflanzenphysiologie

von

**Dr. B. Frank,** Professor in Berlin. und **Dr. A. Tschirch,** Professor in Bern.

## Vierte Abteilung.

Zehn in Farbendruck ausgeführte Tafeln auf Kartonpapier im Format von
69 cm Höhe und 85 cm Breite nebst Text. In Mappe, Preis 30 Mk.

**Inhalt:** Taf. XXXI. Keimung des Leins. Taf. XXXII. Wurzelknöllchen der Lupine. Taf. XXXIII. Wurzelknöllchen der Erbse. Taf. XXXIV. Bakteroiden und Symbiosepilz der Leguminosen. Taf. XXXV. Einwanderung des Symbiosepilzes in die Lupine. Taf. XXXVI. Einwanderung des Symbiosepilzes in die Erde. Taf. XXXVII. Wurzelknöllchen von Phaseolus nanus. Taf. XXXVIII. Die tägliche Periode des Wachstums. Taf. XXXIX. Das Ringefäss. Taf. XL. Das Spiralgefäss.

**Gegen frankierte Einsendung des Betrages erfolgt die Zusendung franko.**

## Die Stammblätter von Sphagnum

mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben
von *Dr. Fr. Ortloff* in Coburg
in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Frankoeinsendung von **6 Mark 50 Pf.** oder Nachnahme durch die Post.

## Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

# Samen-Sammelkästen

mit äusserst praktischer Einrichtung zur Anlegung wissenschaftlicher Samen-Sammlungen, für die Schule als Lehrmittel sehr empfohlen, per St. mit 35—100 Gläsern M. 5. Dieselben werden auch gefüllt mit **Gramineen, Coniferen, Cucurbitaceen, Alpinen** und mit Samen von technischen Pflanzen abgegeben.

**J. C. Erdmann,** Arnstadt i. Th.

---

# Editio Caricum Badensium

Die 3. und letzte Lieferung meiner badischen Carexarten erscheint Herbst d. J. und enthält ca. 30 verschiedene Formen und Bastarde. Die Pflanzen sind schön präpariert, in reichlichen, vollständigen und instruktiven Exemplaren aufgelegt und werden in Originalmappen versandt. Auch von Lief. 1 und 2 können noch einige Exemplare abgegeben werden. Der Preis pro Lieferung beträgt bei portofreier Zusendung 8 M.

Karlsruhe i. B., Werderplatz 46, III.

**A. Kneucker.**

---

## Ericaceen

aller Länder, besonders nordamerikanische, andine, ostasiatische und Himalaya-Arten, sucht Unterzeichneter käuflich zu erwerben.

Zöschen b. Merseburg. **Joh. Flechtner.**

---

Soeben erschien:

## Lager-Catalog 296

# Botanik.

(Bibliothek des † Prof. Dr. Just in Karlsruhe.)

ca. 1650 Nummern.

Frankfurt a./Main, Rossmarkt 18.

***Joseph Baer & Co.,***

Buchhändler und Antiquar.


---

☞ Dieser Nummer sind beigefügt: 1) S. S. 107—112 des Jahrg. 1891 dieser Zeitschrift. 2) Prospekt vom Geogr. Institut in Weimar über „Kettlers Afrikanische Nachrichten.“ 3) Prosp. von A. Pichlers Wittwe u. Sohn in Wien über „das Herbar“ u. s. w. 4) Prospekt von J. M. Krannich in Mellenbach enth. Waarenverzeichnis für Gärtnereien. 5) Spezialofferte von der Gärtnerei Wilh. Kliem in Gotha. Wir empehlen die Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Abonnenten.

---

Druck von Fr Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft „Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

**Direktor der Realschule zu Arnstadt.**

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1562 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**X. Jahrg. Nr. 7. 8. Juli-August. 1892.**



**Inhalt:** Murr, Zur Diluvialflora der Ostalpen. Blocki, Ein Beitrag zur Flora von Ostgalizien. Schlimpert, Die Flora von Meissen in Sachsen. Hüetlin, Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. Zahn, Ad Danubii fontes. Robolsky, Wegwart. Litteratur. Anzeigen.


## Zur Diluvialflora der Ostalpen.


Von Dr. Josef Murr in Marburg (Steiermark).


Der heurige Aufenthalt in Marburg und die hier bisher unternommenen Exkursionen haben uns wiederholt zu Vergleichen mit den floristischen Verhältnissen unseres früheren Wohnortes, Innsbruck, veranlasst.

Vor allem erregte hierbei der Umstand unsere Aufmerksamkeit, dass eine ganze Reihe von Pflanzen, welche in Marburg (274 m s. m; 9° R. Jahresmittel) meist in reichlicher Zahl die Thalebene und Hügelregion bewohnen, in der Umgebung der nördlicher und höher

(ca. 580 m) gelegenen, weit kühleren (6.5° R. J.-Mittel) Hauptstadt Tirols erst in der Mittelgebirgsregion und der unmittelbar unter und über derselben sich ausdehnenden Höhenzone, und zwar mehrfach nur an einem einzigen beschränkten Standorte oder ganz zerstreut und selten zu finden sind.

Es liegt hierbei der Gedanke ungemein nahe, solche im allgemeinen einer wärmeren Zone angehörigen Arten als Relikte aus dem der Diluvialzeit gefolgten Zeitraume mit warmem, trockenen Sommer, als Angehörige der sogenannten aquilonaren Flora anzusehen, wie dies betreffs einiger Arten von Kerner in der Abhandlung „Studien über die Flora der Diluvialzeit in den östlichen Alpen“ (Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Math.-naturw. Klasse, Bd. XCVII, Abt. I, Januar 1888) und ihr folgend*) betreffs mehrerer Spezies der Innsbrucker Flora auch der Verfasser in dem Aufsatze „Zur Diluvialflora des nördlichen Tirols“ in der Österr. Bot. Zeitschr. 1888 p. 297 f. ausgeführt hat.

Dass sich in einer an den äussersten Ausläufern der Alpen gelegenen und deshalb gewaltsamen und eingreifenden Veränderungen weniger unterworfenen Gegend mit mildem Klima, wie es die von Marburg ist, so manches Ursprüngliche erhalten hat, steht ausser Zweifel; andererseits sind jene grossartigen und schönen Mittelgebirgsplateaux von Innsbruck nichts als die Reste der ursprünglichen Thalebene, über der einst, an den Gehängen des Kalkgebirges, bei einem Jahresmittel von 17° R. im Schatten von Hainbuchen und Steineichen das Rhododendron Ponticum seine Blumenkelche entfaltet hatte.

Am Fusse des heissen, steilen Kalkgebirges von Zirl erscheinen mehrere aquilonare Arten an wohl erst später bis nahe an die heutige Thalsohle herabgerückten Standorten erhalten.

Wir lassen nun, der Übersichtlichkeit halber, in zwei Tabellen zuerst die der Marburger und der Innsbrucker Mittelgebirgsflora gemeinsamen und dann die übrigen allen-

---

*) Wir hatten nämlich in dem Aufsatze „Über die Einschleppung und Verwilderung von Pflanzenarten im mittleren Nordtirol“ (Botan. Zentralbl. 1888, 4—7) mehrere solche Spezies, speziell die Ostrya, als „Siroccalpflanzen“ hingestellt, nach Einsicht in die v. Kerner'sche Schrift aber unsere Anschauung betreffs eines Teiles jener Arten modifiziert und dieselben nun der aquilonaren Flora beigezählt.

falls noch als aquilonar zu bezeichnenden Arten der Innsbrucker Flora folgen. Sämtliche angeführten Arten fehlen, mit Ausnahme der eben erwähnten Vorkommnisse betreffs des Zirler Kalkgebirges (Martinswand etc.), der untersten Region und sind die Standorte möglichst vollständig namhaft gemacht. Ein paarmal haben wir auch auf die merkwürdig südliche Flora des Plateau von Fliess im Oberinnthale und einzelner anderer Punkte des Innthales Bezug genommen.

## I. Der Marburger (Thal- und Hügel-) und der Innsbrucker Mittelgebirgsflora gemeinsame Arten.

| | Nördliches Innsbrucker Mittelgebirge und dessen Umgebung | Südliche Mittelgebirge und Gehänge des Inn- und Wippthales bis zum Brennerpass |
|---|---|---|
| Thalictrum simplex L. | Arzler Plateau. Spitzbühel | Götzner Plateau |
| Thalictrum galioides Nestl. | Höttinger Plateau [Imster Mittelgebirge] | |
| Helleborus viridis L. u. Corydalis cava Schw. et Krt. | Ganz spärlich an einem Grasgarten in Hötting, vielleicht nur qu. sp. | |
| Alyssum calycinum L. | Höttinger Plateau, selten. [Imst] | Schönberg. [Fliess] |
| Farsetia incana R. Br. | | Natters |
| Holosteum umbellatum L. | Gnadenwald (qu. sp.?) | |
| Malva Alcea L. | [Imst] | Natters u. Mutters [Flaurling, Fliess] |
| Geranium pyrenaicum L. | Mühlauer Höhe, Absam [Oberinnthal] | [Oberinnthal] |
| Linum viscosum L. | Plateaux von Telfs | |
| Genista germanica L. | Wald unter der Martinswand, nur mehr ganz spärlich | |
| Medicago minima L. | Mühlauer Höhe, ober Zirl | Natters [Fliess] |
| Orobus vernus L. | Angeblich gegen Seefeld | |
| Orobus tuberosus L. | | Ganz spärlich am Schloss Ambras |
| Potentilla rupestris L. | | Igls, Götzens, Afling |

| | Nördliches Innsbrucker Mittelgebirge und dessen Umgebung | Südliche Mittelgebirge und Gehänge des Inn- und Wippthales bis zum Brennerpass |
|---|---|---|
| PotentillaFragariastrum Ehrh. | Nördliche Plateaux 900—1100 m | |
| Potentilla micrantha Ram. | Über den nördlichen Plateaux 11—1400 m | |
| Potentilla alba L. | Über Hötting (ganz spärlich), Höhen über Hall. | |
| Potentilla argentea L. (nahe der P. Johanniniana Goir.) | | Südliche Mittelgebirge u. Anhöhen. Bei 1100 m in P. grandiceps Zimm. übergehend |
| Pirus communis aut. n. P. dasyphylla Borkh. | Wälder der Mittelgebirgsregion: Salzberg, bei Zirl bis ans Thal! P. communis wie P. dasyph. fast nie blüh. | |
| Tommasinia verticillaris Bert. | Nördliche Plateaux, Haller Salzberg, Spitzbühel | Abhänge des Sillthales bis zum Brenner |
| Laserpitium prutenicum L. | — | Igler Plateau, Afling |
| Galium vernum Scop. | | Natters |
| Artemisia Absinthium L. | | Gehänge des Sillthales |
| Senecio Jacobaea L. | Höttinger Bühel, Zirl | Natters. Lans |
| Inula salicina L. | Felsen vor Zirl ganz spärlich | [Fliess] |
| Cirsium rivulare Link. | Seefeld. (Erreicht wie Corydalis cava, Arum etc. bei Rattenberg die Nähe der Thalsohle) | |
| Echinops sphaerocephalus L. | | [Fliess] |
| Serratula tinctoria L. | Thaurer Alpe | Sümpfe bei Igls, ganz selten. |
| Centaurea nigrescens W. | | Wippthal bei Gärberbach (verschleppt?) |
| Gentiana asclepiadea L. | Hochwälder, bes. am Salzberg, hier bis in d. Nähe d. Thales herab | ? |

| | | |
|---|---|---|
| | Nördliches Innsbrucker Mittelgebirge und dessen Umgebung | Südliche Mittelgebirge und Gehänge des Inn- und Wippthales bis zum Brennerpass |
| Euphrasia stricta Host. | | Schoenberg, Stubai etc. in der Mittelgebirgsregion |
| Primula acaulis Jacq. | Thaurer Plateau | |
| Lysimachia thyrsiflora L. | Seefeld | |
| Euphorbia dulcis L. | Gebirgswälder bis zur Hügelregion herab (bei Mühlau) bes. am Salzberg [in der Form E. alpigena Kerner] | |
| Orchis pallens L. | Ganz spärlich in Seefeld, im Höttingerberg u. am Eingang zum Salzberg | |
| Ophrys aranifera Huds. | Unter dem Thaurer Plateau | |
| Allium ursinum L. | Haller Salzberg mit Euphorbia alpigena, Gentiana asclepiadea etc. | |
| Arum maculatum | Hötting, in einem Grasgarten (qu. sp.?) | |
| Carex divulsa Good. | Unter dem Thaurer Plateau | |
| Ostrya carpinifolia Scop. | Unter der Arzler Alpe, ganz vereinzelt | |
| Carex pilulifera L. | | Vill, Natters. |
| Hypericum humifusum L. | | Ampass, Tulfes, Oberperfuss. |

Von Mitgliedern der Marburger Flora möchten wir ausserdem vermutungsweise auch noch Peucedanum Cervaria Cuss., Libanotis montana Crantz, Conyza squarrosa L., Carduus nutans L. und Galeopsis pubescens Bess., welche in Innsbruck nicht oder nur an einer Örtlichkeit das Thal erreichen, den aufgeführten Spezies anreihen.

## II. Andere wahrscheinlich oder doch vermutungsweise aquilonare Arten der Innsbrucker Flora.

| | Nördliches Innsbrucker Mittelgebirge und dessen Umgebung | Südliche Mittelgebirge und Gehänge |
|---|---|---|
| Hesperis matronalis L.*) | Georgenberg (Gremblich) | [Fliess], angeblich in der Nähe des Brenners |
| Viola sciaphila Koch. | Höttinger Plateau und Abhänge | Kreit bei Mutters |
| Viola neglecta Schmidt (montana L. fl. suec.)*) | Nördliches Mittelgebirge b. Hötting. | Igler Plateau, Afling |
| Oxytropis pilosa DC. | | Gehänge des Sillthales |
| Astragalus Onobrychis L. | [Höhen über Telfs, Imst] | Berg Isel [Fliess, Ötz] |
| Astragalus Murrii Huter | | Gehänge des Sillthales bei Schoenberg |
| Astragalus Cicer L.*) | Höttinger Plateau | Vill, Raine bei Ampass |
| Dorycnium decumbens Jord. | Nördliches Mittelgebirge | |
| Colutea arborescens L. | Abhänge über Zirl u. Pettnau | |
| Rhamnus saxatilis L. | Zirl, Anhöhen über Hall, Leutasch. | |
| Bupleurum falcatum L. | Angeblich b. d. Weiherburg | |
| Galium lucidum Autt. | Zirl, Eingang ins Hallthal [am Fern] | |
| Dipsacus pilosus L. | Höttinger Plateau | |
| Senecio nebrodensis Koch. | Vinaders, Gschnitz | |
| Lactuca perennis L. | Felsen bei Zirl | |

*) Nachträglich von mir auch in Marburg mehrfach gefunden, somit zu Tabelle I gehörig.

| | Nördliches Innsbrucker Mittelgebirge und dessen Umgebung | Südliche Mittelgebirge und Gehänge |
|---|---|---|
| Hieracium eriopodum Kerner | Felsen b. Zirl, Hungerburg, Hallthal (Eingang) | |
| Hieracium Sendtneri Näg. | | Gehänge des Sillthals (Schoenberg) |
| Veronica prostrata L. | Über Zirl, Mühlauer Höhe | |
| Phelipaea coerulea C. A. Mey. | Über Zirl, Höttinger Plateau, ehemals über Mühlau | Sillthal (Schoenberg) |
| Euphrasia lutea L. | Über Mühlau. | Natters? |
| Parietaria erecta M. K. | An Felsen vor Zirl | |
| Anthericum Liliago L. | Ehedem am Spitzbühel | Afling u. früher angebl. am Berg Isel |
| Gladiolus imbricatus L. | Unter der Arzler Alpe nahe den Resten der Ostrya | |
| Iris pumila L. | Angeblich am Höttinger Plateau | |
| Luzula nivea DC. | Vor Seefeld, Leutasch | Gschnitz |
| Melica nebrodensis Parl. | | Stubai, [Ötz, Zams, Fliess] |
| Lasiagrostis Calamagrostis Link. | Zirl, Eingang der Kranebitter Klamm etc. | Gehänge des Sillthales |
| Stipa pennata L. | Felsen vor Zirl [Zams] | |
| Stipa capillata L. | Felsen vor Zirl | Gehänge des Sillthales bei Wilten, Ötz. |

Die in der zweiten Tabelle aufgeführten Spezies fehlen nur zum kleineren Teile dem südlichen Steiermark und die daselbst vorkommenden öfters wohl nur zufällig der näheren Marburger Umgegend. Ihre merkwürdige Verbreitung im Innsbrucker Gebiet deckt sich fast vollkommen mit derjenigen der unter I. aufgezählten Arten und ist somit auch die Annahme der Zusammengehörigkeit mit jenen Spezies berechtigt.

Marburg, am 17. Mai 1892.

---

# Ein Beitrag zur Flora von Ost-Galizien.

Von Prof. Br. Błocki in Lemberg.

Anchusa procera Bess. (Species distinctissima!) Auf Rainen in Horodnica bei Horodenka, nicht selten.

Anemone narcissiflora L. Trockene Waldwiesen in Dubienko bei Monasterzyska, selten.

Anthyllis polyphylla Kit. Auf Eisenbahndämmen in Kleparów bei Lemberg, selten. Wohl nur verschleppt.

A. Vulneraria L. f. aurantiaca. Auf Waldwiesen in Derewacz bei Lemberg.

Arabis Halleri L. (!) Auf Holzschlägen in Derewacz bei Lemberg. In Gesellschaft mit Cirsium Erisithales, Gentiana asclepiadea, Pleurospermum austriacum, Salix livida, also unzweifelhaft ein Relikt aus der Eiszeitperiode.

Asperula rivularis Sbth. (A. Aparine aut. galic.) Nasse Wiesen in Zubrza bei Lemberg.

Aspidium Braunii Spenner. Bergwälder in Paniszczów bei Ustrzyki. nicht selten.

A. lobatum Sw. Daselbst, aber seltener.

Athyrium alpestre Roth. Daselbst, selten.

Betula verrucosa Ehrh. f. foliis basi subcordatis. Im Walde bei Lesienice nächst Lemberg.

Botrychium matricariifolium A. Br. Wälder in Hutazielona bei Rawa und in Dubienko bei Monasterzyska, sehr selten.

Campanula persicifolia L. f. hirtifolia mihi. (Tota planta densissime hirta, cinerea.) Unter der gewöhnlichen Form in Krzywczyce, Lesienice, Pasieki und Zofiówka bei Lemberg und in Dubienko, nicht selten.

Cimicifuga foetida L. Gebüsche in Malechów und Derewacz bei Lemberg, auf Kalkboden.

Cineraria rivularis W. K. Waldwiesen in Bodnarówka, Zubrza und Derewacz bei Lemberg und in Dubienko.

Circaea alpina L. Schattige humose Wälder in Basiówka bei Lemberg.

Cirsium Erisithales L. Holzschläge in Derewacz bei Lemberg, zahlreich.

Coronilla coronata L. Kalkabhänge bei Zloczów (legit Trusz.)

Cytisus Kerneri Bl. (Flores vernales racemosi, aestivales capitati; pubescentia foliorum et ramorum adpressa.) An Waldrändern in Hleszczawa und Mikulińce bei Tarnopol.

Dianthus Carthusianorum L. Grasige Kalktriften in Derewacz.

D. glabriusculus Kit. Waldränder in Dubienko, sehr selten.

D. arenarius L. var. glaucus Bl. (Syn. D. serotinus W. K., D. pseudoserotinus Bl.) In Kiefernwäldern auf trockenem Sandboden in Janów bei Lemberg und in Rawa-ruska. In Brzuchowice und Lopałyn kommen sehr deutliche Übergangsformen zum gewöhnlichen, nordeuropäischen D. arenarius L., den ich aus Preussen und Skandinavien besitze, vor. Ausser der Farbe der Blätter und Stengel weisen beide Formen kein einziges ausgeprägtes konstantes Merkmal auf, durch den sie sich unterscheiden liessen, wovon ich mich durch langjährige Betrachtungen in der Natur überzeugt habe.

Epilobium adnatum Griseb. Waldgräben in Dzików bei Cieszanów und Cygany bei Borszczów, selten.

E. collinum Gmel. Waldschluchten in Hołosko bei Lemberg, sehr selten.

E. Lamyi F. Schultz. (!!) Holzschläge in Bilcze und Muszkatówka bei Borszczów und in Krzywczyce bei Lemberg, selten.

E. montanum × parviflorum. Unter den Stammeltern in Krzywczyce, selten.

E. obscurum Schreb. (!!) Holzschläge in Dubienko bei Monasterzyska und in Pasieki bei Lemberg, nicht selten.

E. obscurum × montanum. Unter den Stammeltern in Dubienko und Pasieki, selten.

E. obscurum × parviflorum. Unter den Stammeltern in Pasieki, sehr selten.

E. tetragonum (roseum) × parviflorum. Unter den Stammeltern in Holosko, sehr selten.

Euphorbia Esula L. Grasige Lehmtriften in Horodnica bei Horodenka und in Weleśniów bei Monasterzyska, selten.

E. gracilis Besser. (species distinctissima!) Trockene Gipsabhänge in Probabin bei Horodenka (Südostgalizien) und in Babin und Werenczanka (Bukowina), überall in Gesellschaft der E. Cyparissias, von der sie habituell sehr verschieden ist, so dass man beide auf den ersten Blick leicht unterscheiden kann.

E. gracilis × salicifolia (E. podolica Bł.) Unter den Stammeltern in Werenczanka (Bukowina), selten. Von E. paradoxa Schur., die wohl der Kombination E. salicifolia × Esula entspricht, nur durch schmälere Blätter unterscheidbar.

E. tristis M. B. Sonnige Kalkabhänge in Dubienko, zahlreich.

Festuca psammophila Hack. Kiefernwälder in Brzuchowice bei Lemberg, sehr selten.

F. sulcata Hack. f. glaucantha Hack. Trockene Kalkabhänge in Dubienko, selten.

Fragaria campestris Stev. (!!) Grasige Kalktriften in Probabin bei Horodenka, zahlreich. A. Fr. collina Ehrh., cui proxima habitu, pedunculis omnibus paginaque foliorum inferiore hirsutissimis differt.

Galium Honoratae Bł. (polonicum × verum) (!!) Unter den Stammeltern auf Holzschlägen „Jaryna“ in Janów bei Lemberg, sehr selten.

G. Wirtgenii F. Sch. Unterhalb der „Kortumowa góra“ bei Lemberg.

Gentiana asclepiadea L. Hołosko und Derewacz bei Lemberg, sehr selten.

Geranium columbinum L. Auf Feldern in Hołosko, sehr selten.

Geum allepicum Jacq. Holzschläge in Waldränder in Derewacz, sehr selten.

Hieracium ciliatum Bł. Holzschläge in Pasieki und Lesienice.

H. galicíense Bł. Grasige Bahndämme in Basiówka, nicht selten.

H. incrassatum Bł. (H. ciliatum × Pilosella.) Unter den Stammeltern in Pasieki, selten.

H. glaucedinum Bł. (H. ciliatum × Auricula.) Unter den Stammeltern in Lesienice, sehr selten.

H. echioides Lumn. f. albocinereum Cel. Mit der gewöhnlichen Form und zahlreichen Übergangsformen in Hołosko, selten.

H. glomeratum Froel. (Uechtritz.) Waldwiesen in Janów (Jaryna) und Dubienko, nicht selten. Auf Kalkboden.

H. glomeratum Froel. f. latifolium Bl. Mit der gewöhnlichen Form in Janów und Dubienko, nicht selten.

H. Nestleri Vill. Waldwiesen in Dubienko, zahlreich.

H. Rostafińskii Bl. (fl. polonicum × Auricula.) Unter den Stammeltern in Sichów und Brzuchowice bei Lemberg, selten.

H. pratense (Tausch) × super-Pilosella. Unter den Stammeltern in Kleparów, sehr selten.

H. tridentatum Fries. Wälder in Krzywczyce, selten.

Inula supersalicina × hirta. Unter den Stammeltern am buschigen Kalkabhang „Chomiec“ in Krzywczyce, nicht selten.

I. superhirta × salicina. Daselbst, selten.

Laserpitium latifolium L. f. podolicum Rehm. (p. sp.) Mit der gewöhnlichen Form auf Holzschlägen in Derewacz, sehr selten. (Differt a forma genuina foliolis foliorum supremorum lanceolato-ovatis, integerrimis.)

Lathyrus pisiformis L. (!) In Kujdańce bei Zbaraz, auf Kalkabhängen (leg. Wołoszczak).

Myosotis suaveolens W. K. (A M. alpestri Schm. specifice vix diversa.) Auf sonnigen, buschigen Kalktriften „Księzagóra“ in Dubienko, sehr gemein.

Orchis incarnata L. Auf Moorwiesen in Rzęsna-ruska bei Lemberg, sehr selten.

O. mascula L. Feuchte Waldwiesen in Derewacz, sehr selten.

O. militaris L. Waldwiesen in Derewacz, nicht selten.

Orobanche Picridis F. Sch. Schmarotzend auf Picris hieracioides in Derewacz, sehr selten.

O. alba Steph. (G. Beck.) Auf Clinopodium vulgare in Krzywczyce, nicht selten.

Potentilla Andrzejowskii Bł. An Waldrändern in Hołosko bei Lemberg, auf Sandboden; sehr selten.

P. Buschakii Bł. Grasige Kalktriften zwischen Zniesienie und dem Lyczakower Schranken bei Lemberg, nicht selten.

P. fallacina Bł. (= P. recta L. p. p.) Gebüsche in Bilcze, Dubienko, Hołosko, Krzywczyce und Lesienice, nicht selten.

P. Herbichii Bł. In Zerebki b. Zbaraz. (Leg. Wołoszczak) in Olexińce bei Borszczów und Horodnica bei Horodenka.

P. Hölzlii Bł. (= P. commutata Bł. olim, nec alior.; P. canescens Bess. p. sp.) Grasige Kalktriften nächst dem Lyczakówer Schranken in Lemberg, neben Pot. Buschakii m.

P. Knapii Bł. An Waldrändern in Hołosko und Brzuchowice bei Lemberg auf Sandboden, selten.

P. leopoliensis Bł. In Zerebki bei Zbaraz, (Leg. Wołoszczak.)

P. leucopolitanoides Bł. Neben Pot. Knappii Bł. in Brzuchowice und Hołosko, selten.

P. pallida Lehm. (= P. recta Zimmet., L. p. p.; P. Goldbachii Trusz, non Rupr., P. pilosa var. viscidula Borbás!!) Buczacz in S. O. Galizien (leg. Wołoszczak). Borbás'sche Exemplare aus Ungarn sind vollkommen identisch mit P. pallida Lehm., die nebenbei bemerkt, auch in Pr. Schlesien und Elsass vorkommt, und haben mit der thüringischen Pot. pilosa Willd (!) (Erfurt, Arnstadt, Bergstrasse) nichts gemein. Von allen übrigen Arten aus der Gruppe „Rectae" unterscheidet sich P. pallida Lehm., abgesehen von anderen Merkmalen, ganz besonders durch stark maschig skulptierte Samen, welches Merkmal sehr konstant ist.

P. pseudo-canescens Bł. (= P. pallida × argentea). Buschiger Kalkabhang „Chomiec" in Krzywczyce bei Lemberg, unter den Stammeltern, sehr selten.

P. thyrsiflora (Zimm.) × argentea !! (P. arenicola Bł.) Unter den Stammeltern auf dem Kortumberg bei Lemberg, nicht selten. Von P. leucopolitanoides × argentea (P. Tynieckii Bł.) durch viel grössere Kronen- und Kelchblätter und zum Teil 7zählige Wurzelblätter, von P. thyrsiflora Zimmet. (an Hülsen?) (P. isosepala Bł.) besonders durch unterseits weissfilzige Blätter ausgezeichnet verschieden.

Pleurospermum austriacum Hoffm. Holzschläge in Sichów und Derewacz bei Lemberg, sowie in Dubienko bei Monasterzyska; an beiden erstgenannten Orten ziemlich zahlreich und überall in Gesellschaft mit Cirsium Erisithales.

Prunus Kleparowiensis Zaw. von Kleparów bei Lemberg halte ich ganz entschieden für den Mischling Pr. Cerasus × avium, unter welcher Bezeichnung ich diese Pflanze schon seit einigen Jahren an meine botanischen Freunde und botanische Museen abgebe.

Pulsatilla grandis Wend. Bei Złoczów. (Leg. Trusz.) Meine P. affinis von Krzywczyce bei Lemberg ist wohl von P. grandis Wend., die ich in sehr zahlreichen Exemplaren aus Nieder-Österreich und Ungarn besitze, spezifisch verschieden, da sich beide in den Blättern konstant unterscheiden.

Rosa ciliatosepala Bł. In Pohulanka bei Lemberg, sehr selten.

R. incanescens Bł. (an R. frutetorum Bess.?) In Zniesienie, Krzywczyce und Lesienice bei Lemberg, nicht selten.

R. Klukii Bess. (!!) Gebüsche an felsigen Uferabhängen des Dniester in Dobrowlany bei Zaleszczyki. (Locus classicus Besseri.)

Rubus*) dumetorum Whe. Gebüsche in Zezawa bei Zaleszczyki und in Dubienko.

R. hirtus W. K. Wälder und Holzschläge in Starzyska bei Janów, Pasieki, Zubrza, Basiówka bei Lemberg und in Dubienko, nicht selten.

R. plicatus Whe. et Nees. Wälder in Starzyska und in Brzuchowice, selten.

R. suberectus G. Anders. Wälder in Hołosko, Lesienice und Krzywczyce, gemein.

R. Vestii Focke. Waldränder und Gebüsche in Hołosko, Krzywczyce und Pasieki, einzeln.

Rumex aquaticus L. Auf Torfwiesen in Szkło bei Janów und in Rzęsna-ruska bei Lemberg, selten.

R. Borbásii Bł. (R. confertus × obtusifolius.) Unter den Stammeltern in Sokolniki und Kozielniki bei Lemberg, sporadisch.

R. palustris L. In Wulka und Zamarstynów bei Lemberg, selten.

R. pratensis M. K. (R. obtusifolius × crispus.) Unter den Stammeltern in Pustułówka bei Grzymałów, in Brzuchowice und nächst dem Stryjér Friedhof bei Lemberg und in Dubienko, sporadisch.

R. Friesii Wallr. (R. obtusifolius var. macrocarpus Döll.) In Zielińce bei Borszczów. (Unterscheidet sich von dem echten R. obtusifolius L. (sec. Fries) (R. obtusifolius L. a. microcarpus Döll.), ausser durch Scheinfrüchte auch durch unterseits dichtbehaarte Blätter, und da er in der Kultur (seit 8 Jahren) in allen Merkmalen durchaus konstant bleibt, so zweifle ich keinen Augenblick, dass er eine gute Art darstellt.

R. Skofitzii Bł. (R. confertus × crispus.) Unter den Stammeltern in Kozielniki und nächst dem Lyczakówer Schranken bei Lemberg, sporadisch.

Salvia Besseri Bł. [= S. pendula (nutans × nemorosa) × dumetorum.] Unter den Stammeltern in Kasperowce bei Zaleszczyki, sehr selten.

---

*) Die Bestimmung der Rubi verdanke ich Herrn W. O. Focke in Bremen.

Blocki.

S. Andrzejowskii Bł. (S. supernemorosa × pratensis). Unter den Stammeltern in Weranczanka (in der Bukowina), sehr selten. Die zweite Kombination: S. elata Host. (S. superpratensis × nemorosa) habe ich bisher nur in Bilcze beobachtet.

S. Kerneri Bł. (S. dumetorum × nutans.) Unter den Stammeltern in Kasperowce, selten.

S. podolica Bł. (S. pratensis × nutans.) Unter den Stammeltern in Probabin bei Horodenka, einzeln.

Salix Caprea L. f. angustifolia. Ein Exemplar am Holzschlag in Zubrza.

S. Caprea L. f. rotundifolia. Ein Exemplar am Holzschlag in Sichów.

S. livida Wahlb. Waldwiesen in Derewacz, zahlreich.

S. livida × aurita. Unter den Stammeltern in Derewacz und Sichów, einzeln.

S. livida × rosmarinifolia (!!) Ein ♀ Exemplar unter den Stammeltern in Derewacz.

S. silesiaca Willd. Brzuchowice bei Lemberg, sehr selten.

S. silesiaca × Caprea. Ein ♀ Exemplar in Zubrza bei Lemberg und in Ludwikówka bei Wełdzirz.

Senecio tenuifolius Jacq. Buschige Kalkabhänge in Malechów bei Lemberg, zahlreich.

S. umbrosus W. K. Buschige Kalkabhänge in Krzywczyce und Dubienko, selten.

Spiraea polonica Bl. Auf buschigen Kalkabhängen des steilen Dniesterufers in Zezawa bei Zaleszczyki und des Seretufers in Lesieczniki, zahlreich. [A. Spiraea media Schm. (Sp. oblongifolia W. K.), cui proxima, foliis lutescenti-viridibus ramisque hornotinis dense pubescentibus et floribus luteo-albis, non niveis, constanter differt.]

Thalictrum simplex L. Gebüsche in Rzesna-ruska, selten.

Teucrium pannonicum A. Kern. Sonnige Gypstriften in Babin (Bukowina) und in Probabin bei Horodenka, zahlreich, an beiden Standorten in Gesellschaft mit Allium podolicum Bł. (A. paniculatum aut. galic.), Cephalaria corniculata, Arenaria graminifolia, Alsine setacea, Gypsophila altissima, Veronica multifida etc.

Thesium ebracteatum Hayne. Torfige Waldwiesen bei Kamionka-strumiłowa.

Thlaspi perfoliatum L. Grasige Kalktriften in Szumanówka bei Lemberg, zahlreich.

Valeriana bijuga Simk. (!!) (V. tripteris aut. galic.) Ge-

birgswälder in Paniszczów bei Ustrzyki in den Sanoker Karpaten. Die echte V. tripteris L. dürfte kaum in den galizischen Karpaten vorkommen.

Veratrum Lobelianum Bernh. (non V. album L.) Auf Torfwiesen bei Lemberg, gemein.

Verbascum phlomoides × Lychnitis. Unter den Stammeltern in Krzywczyce und beim Lyczakower Schranken bei Lemberg, einzeln.

Veronica montana L. In schattigen Buchenwäldern in Lesienice, selten.

Viola montana L. Holzschläge bei Kamionk-strumiłowa auf Sandboden, nicht selten.

V. montana × Riviniana. Daselbst, sporadisch.

V. silvatica (Koch.) × Riviniana. Daselbst, sehr selten.

V. mirabilis × Riviniana. Unter den Stammeltern in Hołosko, sehr selten.

V. mirabilis × silvatica. Daselbst, sehr selten.

V. mirabilis × arenaria (!!) Unter den Stammeltern in Brzuchowice, nur an einer Stelle, aber zahlreich.

V. collina × hirta. Unter den Stammeltern in Krzywczyce und Lesienice, nicht selten.

V. hirta × odorata. Unter den Stammeltern in Krzywczyce und Lesienice, sehr selten.

V. odorata L. f. albiflora. An einer Stelle im Walde in Cetnerówka bei Lemberg.

Lemberg, am 15. August 1892.

---

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert in Cölln a. Elbe.

(Forts. v. S. 93 der No. 5. 6 d. J.)

## 22. Fam. Cruciferen.

Nasturtium officinale R. Br. Dorfgraben in Weinböhla. Im Grenzgraben der Viehweiden. b. microphyllum Rchb. Ebendaselbst. N. amphibium R. Br. Häufig an den Elbufern und deren Lachen, sowie unter den Weidenkulturen. N. austriacum Crtz. Standort der v. A. Vermehrt sich von Jahr zu Jahr, daher nicht selten mehr. N. silvestre R. Br. An den Elbufern ober- und unterhalb Meissens, häufig. N. anceps Rchb. Sparsam an den Elbufern. N. palustre D. C. An den Elbufern unter Weidengebüsch Winkwitzer Thal. Häufig.

Barbaraea vulgaris R. Br. An Äckern und Wegrändern, Gräben und Uferrändern, gemein. B. arcuata Rchb. Wie vorige, aber seltener. B. stricta Andrzj. An den Lachen der Elbe unter Weidengebüsch. Nicht selten.

Turritis glabra L. An allen steinigen und sonnigen Abhängen gemein.

Arabis Gerardi Bess. Zwischen Kötzschenbroda und der Niederwarthaer Brücke. Am Bahndamme unweit des Ziegenbusches. Bei Cotta ebenfalls am Bahndamme. Seltener. A. hirsuta Scop. Zwischen Neusörnewitz und Zaschendorf an Ackerrändern, nicht selten. A. arenosa Scop. Im Steinbruche (Bergwerk) von Sörnewitz. An den Abhängen im Jahnathal. Hinter dem Rehbock, verbreitet. A. Halleri L. Im Sauthal. Am Grenzgraben. Bei Sörnewitz, häufig.

Cardamine Impatiens L. Im Tännichtgrund. Selten im Gebiet. C. hirsuta L. Bockwener Telle am Bachrande, selten. C. pratensis L. Gemein. C. amara L. Häufig.

Hesperis matronalis L. Hie und da verwildert. H. inodora L. Verwildert, rechts am Wege von Kleinneuschönberg nach dem Prinzengrund zu.

Sisymbrium strictissimum L. Zieht sich von Niederwartha an den Elbufern bis Hirschstein herunter, häufig. S. officinale Scop. Sehr gemein. S. Loeselii L. Am Schlossberg rechts der Amtsstufen, auch links auf der Weinbergsmauer. Am Bahndamme hinter der Niederwarthaer Brücke am rechten Ufer. Am Elbufer bei Cölln im Geröll. Sonst selten im Gebiet. S. Sophia L. Proschwitzer Höhe in der Nähe des Sommerhäuschen. In der grossen Hölle. S. Thalianum Gay et Monnard. Auf der Posel. Abhang im heiligen Grunde. Auf Cöllner Fluren unweit der Gabel. Preiskermühle. Zadler Abhang. Hinter Gauernitz auf Mauern.

Alliaria officinalis Andrzj. Sehr gemein.

Erysimum cheiranthoides L. Auf sandigen Feldern und an Wegrändern gemein. E. virgatum Roth. Meist nur am linken Elbufer bei Gauernitz, Reppina, im Dörfchen gegenüber der Fähre, zerstreut. E. hieracifolium L. Häufig an den Elbufern. E. canescens Roth. Nur sehr vereinzelt zwischen Kötitz und der Niederwarthaer Brücke am Elbufer. E. orientale R. Br. Bei Sörnewitz und Brockwitz auf Äckern, sehr vereinzelt.

Brassica oleracea L. Gebaut. B. Rapa L. Gebaut. B. Napus L Gebaut. B. nigra Koch. Häufig verwildert auf Schutt und Komposthaufen.

☞ Bogen 8 folgt in wenigen Tagen!

Diplotaxis muralis D. C. An der Gartenmauer der S. Ofenfabrik seit sechs Jahren konstant beobachtet. Durch Samen und Pflänzchen vielfach durch mich im Gebiet verbreitet, selten!

Alyssum saxatile L. Am bösen Bruder in Seusslitz und am Göhrischfelsen, selten! A. montanum L. Bei Sörnewitz. An den Ufermauern des Langenberger Kanals. (Baurat Goebel.) Häufig in der Niederlössnitz. (Fritzsche.) A. calycinum L. Auf trocknen, sandigen Hügeln und an Mauern und Abhängen, häufig.

Berteroa incana DC. Auf Weinbergsmauern und steinigen Orten, häufig.

Lunaria rediviva L. Nur einmal im Rehbockthal gefunden. Am Schlossberg in Nossen. (Leonh.)

Draba muralis L. Hinter Gauernitz auf der niedrigen Mauer, nach welcher der Weg nach Hartha führt. Sehr selten und den früher angegebenen Standorten entschwunden, z. B. Scharfenberg und Drosselgrund. D. verna L., sehr gemein.

Armoracia rusticana Fl. Wett. Hin und wieder verwildert an den Elbufern. An der Ecke der Weinbergsmauer vom Ameisenhübel.

Camelina sativa Fr. Häufig auf Äckern C. dentata Pers. Sehr vereinzelt bei Seebschütz.

Thlaspi arvense L. Gemein. T. perfoliatum L. Prinzengrund und Sauthal. Tännichtgrund. Winkwitzer Abhang. Auf Weinbergsmauern vor und unterhalb der Knorre und Karpfenschänke, häufig.

T. alpestre L. Im ganzen Gebiet gemein. In Nossen und bei Eula. (Leonh.) In Kötzschenbroda. (Fritzsche.)

Teesdalea nudicaulis R. Br. Am Abhange im heiligen Grunde. An den Abhängen im Jahnathal. Vor der Poselspitze links.

Iberis umbellata L. Hin und wieder an den Elbufern, doch unbeständig. I. amara L. Wie vorige.

Biscutella laevigata L. Von den früher angeführten Standorten verschwunden, habe ich sie im Gebiet wieder ausgesäet. Im Himmelsbusch bei Kötzschenbroda. (Fritzsche.)

Lepidium Draba L. Nur einmal am Elbufer gefunden, sehr selten. L. campestre R. Br. Am rechten Abhange im Jahnathal. Auf der Posel. Am Wegrande hinter Zaschendorf nach Neusörnewitz zu. L. sativum L. Zuweilen verwildert. L. ruderale L. In Meissen und den benachbarten Dörfern an und auf Mauern gemein.

Capsella Bursa pastoris Mnch. Gemein.

Coronopus Ruellii All. Bei Zscheila, Sörnewitz und Niederau, sehr selten!

Isatis tinctoria L. Seit sechs Jahren konstant im Steingeröll zwischen dem Dampfschiffladungsplatz in Kötzschenbroda und der Niederwarthaer Brücke. Innerhalb dieser Zeit hat es sich bis unterhalb Meissen herabgezogen. Gegenüber dem Rehbock am Elbufer. Vor der Knorre.

Neslea paniculata Desv. Gemein.

Rapistrum perenne All. Bei Piskowitz, selten.

Raphanistrum silvestre Aschs. Lästiges Unkraut. R. sativum L. In Dorfgärten.

### 23. Fam. Resedaceen.

Reseda lutea L. Zuweilen an den Elbufern, z. B. oberhalb Kötitz. R. Luteola L. Auf der Gauernitzer Insel im Geröll, ebenso am Elbufer bei Niederfähra und Cölln. Am Bahndamme hinter dem Seminar in Nossen. (Leonhardt.)

### 24. Fam. Cistineen.

Helianthemum Chamaecistus Mill. Durch das ganze Gebiet auf sonnigen Hügeln an Rainen und hochgelegenen Grasplätzen.

### 25. Fam. Violaceen.

Viola palustris L. An der Gohse. In der Schlucht zwischen Pfarrholz und Hochstein, in Coswig am Bächelchen, sowie oben nach Lindenau zu, auf der sumpfigen Wiese. (Fritzsche.) V. hirta L. An den Proschwitzer Stufen. Im heiligen Grunde. Auf den Wiesen und an den Abhängen unterhalb der Knorre bis Kleinzadel. V. collina Bess. Am Tunnel in Oberau. Am Roitzschberg. Am Scheunenberg, selten. V. odorata L. Sehr häufig. V. silvatica Fr. An Zäunen und Gebüschen allenthalben. V. Riviniana Rchb. Gemein. V. canina L. W. v. V. tricolor L und arvensis Murr. Gemein.

### 26. Fam. Droseraceen.

Drosera rotundifolia L. Auf den freien Waldwiesen hinter Okrilla. Sumpfwiesen an der Gohse. Steinbacher Torfwiesen. D. longifolia Rchb. Soll mit D. intermedia Hayne auf den Steinbacher Torfwiesen vorkommen, von mir noch nicht aufgefunden, letztere dagegen häufig. Ferner auf den Wiesen am grossen Teiche in Moritzburg.

### 27. Fam. Hypericineen.

Hypericum perfoliatum L. Häufig. H. quadrangulum L. Im tiefen Grund bei Naundörfel. Auf der Posel. Am Waldsaum vom Errlichtgut bis Diebeskeller. H. tetrapterum Fr. Am Teiche in Weinböhla dicht an der Berliner Bahn. Zaschendorfer Graben. Bei Naundörfel.

H. humifusum L. Auf Brachen, Triften und Feldern, gemein. H. pulchrum L. Am Saume des Waldes unterhalb des Gersdorfer Bergwerkes. Im Zellwald. (Leonhardt.) Selten! H. montanum L. Immer nur in einzelnen Exemplaren auftretend. Im heiligen Grunde links im Wäldchen. Hinter der Altenburg nach der hohen Eifer zu. Im Diebesgrund. In Zehren bei dem Spitzhaus den Weg bei dem Wassertrog hinauf. H. hirsutum L. Hinter Altzelle am Waldrande. Zaschendorf am Grosshübel. Oberauer Wald. Schafberg bei Gauernitz. Im Gebüsch an der Mauer des Roitzschberges. Nicht häufig.

### 28. Fam. Elatineen.

Elatine Hydropiper L. An den Moritzburger Teichen. Erscheint nicht alle Jahre! E. triandra Schk. Bei Dippelsdorf. Von mir seit mehreren Jahren nicht wieder gefunden. Sehr selten. E. hexandra D. C. Moritzburger Teiche und Dippelsdorf. E. Alsinastrum L. Zaschendorfer Graben. An dem Oberauer Teich in der Nähe des neuen Anbaues. Unweit der Milchinsel im Graben.

### 29. Fam. Tiliaceen.

Tilia platyphyllos Scop. Angepflanzt. T. ulmifolia Scop. Angepflanzt.

### 30. Fam. Malvaceen.

Malva Alcea L. An den Abhängen bei Zadel. Hinter der Altenburg. Auf der Höhe des Katzensprung. An der unteren äusseren Mauer des Roitzschberges. Vor der Karpfenschänke. M. moschata L. Am Bahndamme zwischen Robschütz und Miltitz. Bei Niederau und Weinböhla, selten. M. silvestris L. Hinter dem Korbitzer Rittergute. An der Strasse hinter Schieritz, häufig. M. mauritiana L. Verwildert an Gartenmauern in Wildberg und Niederau. M. neglecta Wallr., gemein. M. rotundifolia L. Damm hinter der Niederwarthaer Brücke, selten. M. crispa L. Hinter

der Brauerei in Gersdorf. Am Ausgange des Fürstengraben. (Baurat Goebel.)

Althaea rosea Cav. In Dorfgärten.

Lavatera trimestris L. In Gärten.

Hibiscus syriacus L. Zierstrauch aus dem Orient, hierorts „Malvenbaum“ genannt, wird vereinzelt in Gärten angetroffen.

### 31. Fam. Geraniaceen.

Geranium palustre L. Gemein. G. phaeum L. Fehlt bei Meissen gänzlich. In Nossen und Zella häufig. (Leonhardt.) G. pratense L. Gemein. G. sanguineum L. Folgenwiesen bei dem Auer. Deutsche und römische Posel. Selten! G. pusillum L. Gemein. G. molle L. Gemein. G. dissectum L. Verbreitet. G. columbinum L. Von der Drossel bis zum Keilbusch rechts an der Strasse. Rechts an den Stufen zur Hölle. Im heiligen Grunde. G. Robertianum L. Gemein. G. pyrenaicum L. Niederlössnitz, obere Berggasse. (Fritzsche.) In der grossen Hölle.

Erodium cicutarium L'Herit. Sehr gemein. E. pimpinellifolium Willd. Blüht wesentlich später. Unter obiger eingesprengt. Von Lommatzsch nach Piskowitz rechts der Strasse. (Schimpfky.)

### 32. Fam. Balsamineen.

Impatiens noli tangere L. Diebeskeller. Gauernitzer Insel. I. parviflora DC. Lössnitzer Grund. Löthainer Park. Rauhenthal. Triebischthal. Zehren am Spitzhaus an der Mauer des Elbufers. Jetzt häufiger als die vorige Art.

### 33. Fam. Lineen.

Linum usitatissimum L. Im Gebiet selten angebaut. Hin und wieder einzelne Exemplare auf Feldern. L. catharticum L. Ziegenbusch. Abhang hinter Wildberg. Jahnathal am Kirschberg.

Radiola multiflora Aschs. Bei Dippelsdorf am Teiche und auf den Steinbacher Torfwiesen. Auf Äckern hinter dem Seminar in Nossen. (Leonh.)

### 34. Fam. Oxalideen.

O.Acetosella L. Gemein. O. stricta L. Häufig. O. corniculata L. Im Born'schen und Süssmilch'schen Garten. In Zehren in Gärten, selten!

### 35. Fam. Rutaceen.

Ruta graveolens L. Zuweilen in Gärten.

### 36. Fam. Acerineen.

Acer platanoides L. In den Parkanlagen von Siebeneichen, Proschwitz, Oberau und Weisstropp. A. campestris L. Häufig. A. Pseudoplatanus L. Meist in Parkanlagen.

### 37. Fam. Hippocastaneen.

Aesculus Hippocastanum L. Vielfach angepflanzt.

### 38. Fam. Polygaleen.

Polygala vulgaris L. Gemein. P. comosa Schk. In der nassen Aue. Auf der Teilwiese hinter Naundörfel. Bei Oberau. An diesen Standorten nicht selten.

### 39. Fam. Rhamneen.

Rhamnus cathartica L. An den Abhängen unterhalb der Knorre. Im Finkenflug an der Posel, nicht selten.

Frangula Alnus Mill. Häufig.

### 40. Fam. Ampelideen.

Vitis vinifera L. Wird viel gebaut.

Ampelopsis quinquefolia R. et Sch. Vielfach angepflanzt. Sehr alte Exemplare am Schloss zu Siebeneichen.

### 41. Fam. Celastrineen.

Evonymus europaea L. Häufig.

### 42. Fam. Portulacaceen.

Portulaca oleracea L. Hier und da auf Gemüseland und Schuttstellen. P. sativa Haworth. Gebaut.

Montia fontana L. Am Gemeindebrunnen in Unkersdorf. Selten.

(Fortsetzung folgt.)

# Botanische Skizze aus den penninischen Alpen.

Von Dr. E. Hüetlin, Freiburg i. B.

(Fortsetzung von S. 41 der No. 3. 4, d. Jahrg.)

Von Brig aus fuhr ich direkt nach Visp, dem kleinen reizend gelegenen Flecken an der Ausmündung des Nikolaithales. Ich hielt mich in Visp nicht auf, sondern machte mich sofort auf den Weg nach Stalden, um dort zu übernachten.

Die Flora in dem schon bei Visp beginnenden Nikolaithale und noch mehr in den näher bei Zermatt gelegenen Thälern ist eine ungemein reichhaltige und je nach dem geologischen Untergrund ganz verschiedene. So treten zwischen Visp und Stalten insbesondere Pflanzen auf, welche auf Schieferboden, spez. Talk, Chlorit und Hornblendeschiefer gedeihen, (wie z. B. **Linaria italica** Trev., **Onosma stellulatum** Wlld. etc.,) welche Gesteinsarten hier im geologischen Aufbau den hervorragendsten Platz einnehmen. Weiter aufwärts steigend finden wir zahlreiche **Kalkstein-** und **Serpentin-**Einlagerungen. Aus diesen vielfach metamorphosierten Schiefern erhebt sich das Glimmergneismassiv des Monte Rosa, welches Gestein die erstern vielfach durchsetzt, wodurch in der weitaus vorherrschenden Flora der Kalk- und Hornschiefer-Formation, auch typische Repräsentanten der Gneispflanzen auftreten.*)

Neben der Bodenbeschaffenheit ist es der in den Visperthälern stattfindende grosse Wechsel der klimatischen, besonders aber metereologischen Verhältnisse, welche das Auftreten einer Pflanze an einer Stelle ermöglichen, wo sie in einer andern Lage nicht gedeihen kann.**)

Von Visp wandte ich mich nun in südlicher Richtung nach dem Weiler „Neu-Brücke," den Saumpfad auf der rechten Thalseite, teils durch Wiesen, durch Weinkulturen verfolgend. Längs des ganzen Weges zeigte sich die reichhaltigste Flora mit zumeist andern Arten, wie diejenigen des Simplons.

Schon beim Verlassen der letzten Häuser von Visp zeigte sich **Ranunculus reptans** L. und **Saponaria ocymoides**, welche bis Zermatt hin sehr reichlich auftritt. An den Mauern längs des Saumpfades blühte in grosser Menge **Melica ciliata** L. und unter Gebüsch vereinzelt **Cerinthe minor** L. Überall stand die im südlichen Wallis weit verbreitete **Ononis natrix** L. und längs der Gorner Visp **Tetragonolobus siliquosus** Roth. Zu beiden Seiten des Weges sammelte ich ferner **Sisymbrium Sophia*****) L., **Centaurea valesiaca** L.,

---

*) cfr. I. Gerlach, die penninischen Alpen.
II. Bulletins des Travaux de la Murithienne, société valaisienne des sciences naturelles.
III. Rion, guide du botaniste en Valais.
IV. Christ, Pflanzenleben der Schweiz.
V. „ Guide du botaniste sur le grand St. Bernard.

**) cfr. Christ, pflanzengeographische Notiz über Wallis.

***) In der nächsten Nähe der Kirche von Visp wächst die sehr seltene **Sisymbrium Irio.**

**Coronilla Emerus**, **Asperula taurina** L., **Artemisia campestris** L., **Anthemis arvensis** L., und **Lactuca perennis** L. In grosser Menge waren **Prunella grandiflora** L. und **Teucrium montanum** L. vorhanden, während ich **Onosma stellulatum** Walldst., **Vicia Gerardi** DC. und **Onobrychis arenaria** DC. nur in wenigen Exemplaren erblickte. Unter Hecken, zumeist von **Berberis vulgaris** L. blühte die hübsche **Astrantia minor** L. und **Potentilla inclinata** Vill. In den teilweise sehr zerklüfteten Schieferfelsen sammelte ich **Alsine Jacquini**, **Myosotis silvatica** Kch., **Euphorbia Gerardiana** Jacq., **Vicia tenuifolia** und eine Reihe von Gräsern, wie **Stipa pennata** L., **Aira alpina** L., **Poa vivipara** Kch. und **Poa concinna** Gaud., **Brachypodium pinnatum** Beauv., sowie **Festuca valesiaca** Kch. Leider war **Daphne alpina** L., welches ab und zu an hohen Felsen auftritt, längst verblüht. Bei der „Neuen Brücke", welche über die ziemlich reissende Gorner-Visp führt, traf ich noch einige Seltenheiten des untern Nikolaithales, so die schöne und seltene **Centaurea paniculata** Lam., sowie ihre Verwandte **Centaurea** (**Crupina**) **vulgaris** Pers., **Trigonella monspeliaca** L., **Lactuca Augustana** All., **Hyoscyamus niger** L. und **Verbascum thapsiforme** Schrad. Ich untersuchte nun auf dem linken Bachufer angelangt, die steile Berghalde, die bis Stalden hinanführt. Zunächst zeigte sich mir die im untern Wallis sporadisch vorkommende **Ononis columnae** All und **Senecio viscosus** L., während allenthalben **Thalictrum aquilegifolium** L. blühte.

Als Seltenheit in der Gegend entdeckte ich **Geranium divaricatum** Ehrh., während **Juniperus sabina** L. sich bis St. Nikolaus erstreckt. An seltenen Hieracien sammelte ich **Hieracium villosum** Jacq., **H. rupestre** All., **H. lanatum** Vill., **H. pictum**, sowie den Hybrid **H pictum-lanatum**, ferner **H. Rionii**, **H. ramosissimum** und **H. tridentatum** Fr. In unmittelbarer Nähe des Dorfes Stalden fand ich **Hypochoeris uniflora** Vill., **Achillea setacea** W. K., **Eupatorium cannabinum** L., **Asperula longiflora** Wldst. und **Sisymbrium pannonicum** Jacq. Hier beendigte ich die botanische Exkursion des sehr ergiebigen Tages, mich in dem einfachen aber guten Gasthause „Stalden" einquartierend.

Schon in aller Frühe machte ich mich auf den Weg nach dem reizend gelegenen Alpendorf St. Nikolaus. Der Wirt vom Hôtel Stalden führte mich an die Stelle, an der die äusserst seltene **Arabis auriculata** Lam. in der Nahe eines Haferackers etwa $^1/_4$ Stunde vom Hôtel entfernt, unter Gebüsch gefunden wurde. Trotz eifrigen Suchens konnte ich diese Seltenheit des Wallis nicht mehr entdecken. In grosser Menge stand **Bupleurum rotundifolium** L. unter dem Getreide, und an sonnenreichen Hügeln blühte **Tunica saxifraga** Scop., **Silene otites** Sm., **Lactuca viminea** Schltz., und allenthalben die schon in der nächsten Nähe von Visp auftretende **Saponaria ocymoides**. Längs des ganzen Weges bis Zermatt fand ich in ungeheurer Menge **Artemisia absinthium** L. Ich folgte nun dem manchmal an sterilen Kalkfelsen sich hinziehenden Wege bis zum Weiler Kalpetran. In der Nähe der sog. „Kipferbrücke", welche die tosende Gorner-Visp überdacht, sammelte ich einige typische Repräsentanten der Walliser Flora, wie **Linaria italica** Trev. und **Silene noctiflora** L.

Der Weg führt nun auf der östlichen Thalseite teils durch Wald, teils durch lichtes Gehölz, in dem an feuchten Stellen **Tofieldia calyculata** Wahlnb. und **Saxifraga aizoides** L. sowie unter Felsblöcken hinkriechend **Thymus pannonicus** Kch. blühte.

Nach kurzer Wanderung überschreitet man die sog. „Seelibrücke", von wo aus längs des Weges, unter Gebüsch und an sonnigen Hügeln, sich die beiden seltenen Pflanzen, **Achillea tomentosa** L. und **Lychnis flos Jovis** Lam. vorfinden. Von dieser Fundstelle bis St. Nikolaus bietet sich dem Botaniker nicht mehr viel Neues; immerhin sammelte ich noch **Campanula spicata** L., **Biscutella laevigata** L., **Echinospermum deflexum** Lehm., **Dianthus silvestris** Wulf., **Geranium sanguineum** L. und **G. rotundifolium** L., **Saxifraga exarata** Kch. und **Astragalus glycyphyllos** L.

Nach einer kurzen Rast in dem landschaftlich so überaus grossartig und anmutig gelegenen St. Nikolaus, in Mitten — der aus grauem mit Feldspatknauern durchsetzten Gneis gebildeten Gebirgsmassen der Laui- und Ferrikhörner, — setzte ich meine Tour nach Zermatt fort. Der Weg führt in manchen grössern und kleinern Windungen durch das Thal bis zum Weiler „Herbrigen", von wo aus sich der Blick nach Süden auf das kleine Matterhorn, Breithorn und Riffelberg öffnet. Die Flora ist keine sehr abwechselungsreiche mehr und beginnt erst wieder beim nächsten Weiler „Im Lerch", in dessen Nähe der schutt- und trümmerreiche Birchbach (der vom Hochberggletscher, dem westlichen Abhang des Nadelhorns, abstürzt,) seinen Lauf nach Visp fortsetzt, an Reichhaltigkeit zuzunehmen. Hier traf ich die seltene **Adenostyles hybrida** DC. (alpina-leucophylla) sowie **Rhamnus frangula.**

Ich machte nun in kurzer Aufeinanderfolge kleine Abstecher auf die eine und auf die andere Thalseite und sammelte in den Geröllhalden, die einerseits vom Biesgletscher und Weisshorn abfielen, **Thalictrum foetidum** L., **Astragalus monspessulanus** L. und **Epilobium Fleischeri** Hochst., letzteres allerdings noch kaum aufgeblüht, während ich am Randaierbach auf der östlichen Thalseite ansteigend, **Cerastium alpinum** L., **Trifolium badium** Schreb., welch' letztere Pflanze bis Zermatt reichlich vorkommt, sowie **Geum montanum** L., **Saxifraga aspera** L. und **S. bryoides** L. pflückte. Ich verfolgte nun den kleinen Pfad über dem sog. Lerchenzug bis Randa, dem kleinen Alpendorfe am Fusse der Mischabelhörner einerseits, des mächtigen Weisshorns andererseits.

Die nächste Umgebung von Randa, insbesondere die etwa 5 Klm. weite Strecke bis zum Dörfchen Täsch ist wieder ziemlich reich an Pflanzen. Insbesondere hat der Spezialist für Rosen hier reiche Ausbeute. Ich will nur einige wenige Arten aufführen, welche mir besonders auffielen. Es waren **Rosa alpina** L., **R. fulgens** L., **R. coriifolia, R. speudopsis** und **R. rubiginosa** L., welche letztere schon unterhalb St. Nikolaus vorkommt, und welche zumeist an den kiesigen Stellen der Gorner Visp blühen.

An der Berghalde „am Berg" genannt, sammelte ich **Potentilla aurea** L., **Geranium divaricatum** Ehrb., welche hier in grosser Menge blüht, ferner **Fragaria collina** Ehrh. und die grossblumige **Bupleurum stellatum** L. Ziemlich häufig war längs des Weges bis Zermatt **Homogyne alpina** Cass. und **Aster alpinus** L., während **Sambucus racemosa** L. schon spärlich auftrat.

Leider war der Tag schon zu weit vorgeschritten, um das sehr ergiebige, sich nach Osten öffnende Thal, das sogen. Täschthal,*) welches gegen den Alphubel führt, zu besuchen. Ich suchte daher noch vor Einbruch der Nacht in Zermatt anzulangen. Der Weg führt in dem engen Thale über die Weiler Altentrog und Zermettje, woselbst

---

*) cfr. F. O. Wolf, Reisebilder, die Visperthäler, pag. 173.

ich in grosser Menge die prachtvolle **Paradisia Liliastrum** Bert. und **Aquilegia atrata** pflückte. Manchen schon im Vorstehenden benannten Pflanzenarten gesellen sich noch hinzu die an allen sonnigen Hügeln blühende **Sempervivum arachnoideum** L., sodann **Pedicularis tuberosa** L. und **P. verticillata** L., **Bartsia alpina** L., **Luzula nivea** DC., **Carex pilulifera** L. und **C. tomentosa** L., sowie das grossblumige Fettkraut **Pinguicula grandiflora** L.

Kurze Strecke vor der sogen. Schlangengrube biegt der Weg in einen Arven- und Lärchenwald ein, und bei dem Flecken „zum Bühl" öffnet sich dem Wanderer das herrlichste Bild der Alpen, das wundervolle Thal mit dem Dorfe Zermatt und seinen kolossalen Berghäuptern, von denen das gewaltige Matterhorn die ganze Gegend dominiert. Bis Zermatt selbst sammelte ich noch **Laserpitium Siler** L., **Viola biflora** L., **Gypsophila repens** L., **Thalictrum foetidum** L. und die Varietät **Th. puante, Crepis aurea** Cassin. und **Campanula barbata** L.

Beim Eintritt ins Dorf Zermatt selbst steht an Felsen **Erysimum pumilum** Mrt. und **Cerastium alpinum** L., Varietät **viscidulum**.

Nun war ich im Mittelpunkte meiner diesjährigen botanischen Reise, in Zermatt angelangt.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Ad Danubii fontes.

## Von Hermann Zahn in Karlsruhe.

(Fortsetzung von S. 94 der No. 5. 6 d. Jahrg.

Weiter oben bei der Lochmühle kommt noch Ranunculus lanuginosus L., Cardamine impatiens L., Alyssum calycinum L., Corydalis cava Schw. et Krte., Lunaria rediviva L., Centaurea montana L., Lathraea Squamaria L. und bei Döggingen Coeloglossum viride Hartm. und Salvia glutinosa L. hinzu. An der Strasse aufwärts gegen Mundelfingen steht rechts Inula salicina L., am Abhang Coronilla montana L., Laserpitium latifolium L., Libanotis montana Crntz., Peucedanum Oreoselinum Mnch., Cytisus nigricans L., Trifolium rubens L., Viola mirabilis L., Cirsium acaule × tuberosum (C. medium All.) und die im Gebiet äusserst seltene Anemone silvestris L, am Steinbruch Festuca silvatica Vill. und Triticum caninum L., weiter oben Rosa repens Scop.

In den Fruchtäckern weiter oben gesellt sich Lathyrus Aphaca L. zu tuberosus L., hirsutus L. und der seltenen L. Nissolia L. Um die Durchforschung der Umgebungen von Mundelfingen sowie des ganzen Donauquellgebiets hat sich vor 40 Jahren Dekan Fidel Brunner sehr verdient gemacht. An ihn erinnern Cirsium Brunneri Döll = C. bulbosum × rivulare, Carduus Brunneri Döll = C. defloratus × nutans, Salix Brunneri Döll = S. aurita × purpurea, S. livida × cinerea Fid. Brunner = S. coerulescens Döll, S. livida × repens F. Brunner = S. stenoclados Döll, S. caprea × nigricans F. Brunner = S. badensis Döll, denen wir alle noch begegnen werden. Am 29. September 1889 starb Brunner über 80 Jahre alt zu Ballrechten bei Freiburg, nachdem er mir noch einige Tage vorher einen Brief, wohl den letzten, den er geschrieben, zugesandt hatte, worin er noch mit Begeisterung von der

schönen Zeit sprach, die er mit der Erforschung der Gegend um die Donauquellen und in regem Verkehr mit Alexander Braun, Döll und Schultz Bipontinus zugebracht hatte. Von Mundelfingen gelangt man über Hüfingen nach Donaueschingen zurück.

4.

Mit der Schwarzwaldbahn kommt man in wenigen Minuten nach Neudingen an den Fuss der Juraberge. Bei diesem Dorfe befindet sich die prächtige Familiengruft des Hauses Fürstenberg. An der Donau wächst Rumex aquaticus × Hydrolapathum (R. maximus Schreb.) sowie Scirpus maritimus L., im Dorfe Coronopus Ruellii All. Ein steiler Weg führt zum „Schächer“ empor an die „Länge“, das Gebiet des braunen und weissen Jura. Hier finden wir am Nordrand des Waldes Lonicera alpigena L., Sesleria coerulea Ard., Thlaspi montanum L., Pulsatilla vulgaris Mill, Hepatica triloba Gilib., Ranunculus montanus Willd., Actaea spicata L., Lathyrus niger Bernh., L. vernus Bernh., Bellidiastrum Michelii Cass., Mercurialis perennis L. und Daphne Mezereum L. Auf Triften ob der Kapelle im Gnadenthal sprosst im bunten Flor Polygala Chamaebuxus L., Rosa pimpinellifolia DC. und rubiginosa L., Globularia vulgaris L., Melittis Melissophyllum L., Cirsium acaule × bulbosum, Buphthalmum salicifolium L., Carex sempervirens Vill., Muscari botryoides Mill., Tofieldia calyculata Whlnbg. Im Wald birgt sich Euphorbia dulcis Jacq., amygdaloides L., Bupleurum longifolium L., Arum maculatum L. und Poa Chaixi Vill. Allmählich senkt sich der Weg ins Gutmadinger Thal, wo im Buchenwalde die schöne Dentaria digitata Lmk. im Blütenschmucke prangt. Gegen den jenseitigen Abhang bemerkt man Astrantia major L. und Anemone narcissiflora L., gerade südöstlich über dem Dorfe Aquilegia vulgaris L., Bupleurum longifolium L., Laserpitium latifolium L., Libanotis montana, Peucedanum Cervaria Cuss. und Pleurospermum austriacum Hoffm. Letztere Pflanze bringt in manchen Jahren Dolden bis zu 0,5 m Durchmesser hervor, in anderen nur Blätterbüschel, gleichsam als wollte sie sich erholen, um aufs neue ihre mächtigen Schirme emporsenden zu können. Während Carex sempervirens Vill. die sonnige Halde liebt, müssen wir C. pilosa Scop. tiefer im Walde suchen. Hier waren früher Stollen auf Bohnerz in den braunen Jura getrieben. Gegen die Geisinger Brücke am Waldrand weitergehend, bemerkt man noch Gymnadenia odoratissima Rich., Herminium Monorchis R. Br. und einen Strauch von Salix Caprea × viminalis (acuminata Koch in der Form Neisseana.) Vor einigen Jahren stand noch die seltene S. Caprea × purpurea in der prächtigen Form Mauternensis Kerner hier. Da der seltene Bastard aber zu sehr dem Verderben ausgesetzt war, nahm ihn Herr Dr. Schatz von Geisingen, welches Städtchen wir auf dem anderen Donauufer sehen, in den Garten, wo er zum stattlichen Strauch geworden ist. Geht man an der Brücke vorbei, in deren Nähe am Donauufer Rumex conglomeratus × obtusifolius (R. abortivus Ruhmer) und Lysimachia thyrsiflora L. stehen, so erreicht man einen Bierkeller, bei welchem ein schöner Baum von Sorbus Aria × aucuparia (S. hybrida Aut.) steht. (Einen anderen von 80 cm Dicke bemerkte ich dieses Jahr in den Bruchsaler Anlagen.) In 10 Minuten ist Kirchen erreicht. Herwärts der Mühle am Bach steht Salix cinerea × nigricans (S. vaudensis Wimmer), rechts an einem Tümpel eine Menge Rumex aquaticus × obtusifolius (R. Schmidtii Hausskn.) Weiter hinten bei Aulfingen kommt R. aquaticus × crispus (similiatus Hausskn.), am Waldrand

Thalictrum galioides Nestl., in sumpfigen Wiesen Carex caespitosa L. vor, welche Standorte Herr Dr. Schatz im vorigen Jahre entdeckte. Auf dem Bergrücken trifft man vereinzelt Cotoneaster tomentosa Lindl.

5.

Hinter Geisingen erstreckt sich gegen Norden ein Thälchen. Rechts oben erreicht man auf steilem Pfade (Amtenhausener Steig) einen Waldweg, wo Rhamnus saxatilis L., Physalis Alkekengi, Carduus defloratus × nutans (C. Brunneri Döll), C. defloratus × crispus sowie Cirsium arvense Scop. var. horridum und Linaria minor Desf. gedeihen. Weiter oben im Wald stellen sich Elymus europaeus L. und Hypericum montanum L. ein. Westlich des Thälchens erhebt sich der bewaldete Rossberg. Den Waldrand zieren Ophrys muscifera Huds. und apifera Huds., hier und da eine Orobanche coerulea Vill., an der Westseite steht Cirsium oleraceum × bulbosum (C. Lachenalii K. p. p.) Weiter hinten gelangt man zum „Klausener Thal." An der Halde erscheinen Hepatica triloba Gilib, Ranunculus montanus, Aquilegia vulgaris, Viola mirabilis, Polygala Chamaebuxus, Libanotis montana, Laserpitium latifolium, Buphthalmum salicifolium, Carduus defloratus, Gentiana lutea, Teucrium montanum L., Globularia vulgaris, Cirsium acaule × bulbosum, seltener C. palustre × bulbosum mehr im Thal, bulbosum × rivulare und am seltensten C. oleraceum × acaule, höher oben Lappa nemorosa Körnicke.

Steigt man in nordöstlicher Richtung den Berg hinab, so sieht man bald den Thalhof unter sich. Links den Waldweg entlang gedeiht Carex sempervirens Vill., Anemone narcissiflora L., Daphne Cneorum L., Dentaria digitata Lmk., Carex pilosa Scop., mehr hinten am Abhang Coronilla montana L., Dictamnus albus L., Crepis praemorsa Tausch, in nördlicher Richtung oben im Wald Helleborus foetidus L. und ganz vereinzelt (auf weissem Jura!) Ranunculus aconitifolius L. Die Berge jenseits des Thalhofes weisen noch Thalictrum minus L., Viola collina Bess., Allium fallax Schult., Potentilla alba L. und Carex humilis Leyss. auf.

6.

Westlich von Geisingen erhebt sich der Basaltkegel des Wartenbergs mit einem Fürstl. Sommerschlösschen. Im schattigen Park bergen sich Lilium Martagon L., Orchis pallens L., Staphylaea pinnata L. und Populus alba × tremula (P. canescens Schm.), unter Gebüsch im Schlosshof Geranium pyrenaicum L. Hie und da erblickt man Nepeta Cataria L. Weiter unten gegen Geisingen bilden Cirsium eriophorum Scop. und lanceolatum Scop. den Bastard C. intermedium Döll. Unter den Salix-Buschen am Südostabhang entdecken wir leicht S. aurita × viminalis (S. fruticosa Döll.) In westlicher Richtung an der Ruine vorbei (Botrychium Lunaria L. und Allium fallax Schult.) treten wir in ein Wäldchen „Ritterstieg" ein, worin Orchis pallens L. noch schöner steht nebst Carex longifolia Host. Durch die Wiesen westlich des Waldes führt der Weg nach Pfohren. Jenseits desselben am unteren Ende des Eichenwaldes fand Herr Dr. Schatz, durch dessen grosse Liebenswürdigkeit ich überhaupt die Gegend der Juraberge genau kennen lernte, Rumex Sagorski Hausskn. Weiter westlich gegen den Pfohrener Weiher besetzt Valeriana exaltata Mik. den Waldsaum. Am Rand des kleinen Sees gesellt sich Ranunculus Lingua L. zu Typha angustifolia

L., Galium palustre L. und uliginosum L. Carex cyperoides L., die sich früher in grosser Menge fand, ist seit längerer Zeit nicht mehr beobachtet worden. Im Ried hinter dem See bilden Carex filiformis L., Eriophorum und Calamagrostis litorea DC. grosse Rasen, während in den Tümpeln Potamogeton pusillus L. und Utricularia vulgaris L. schwimmen. Weiter nördlich entsprosst dem Torfboden Vaccinium uliginosum L., V. Oxycoccos L., Comarum palustre L. und Aspidium cristatum Sw. Um einige Salix pentandra Stöcke gruppieren sich S. aurita × repens und S. aurita × livida. Mehr links fällt uns niederes Gestrüpp von Betula humilis Schrnk. auf, woher das Ried hier den Namen „Birkenried“ führt. Längs eines Grabens, der von Süden nach Norden zieht, teils in demselben, teils in seiner Nähe treffen wir Viola palustris L., Trollius europaeus L., Selinum Carvifolia, Thysselinum palustre Hoffm., Galium boreale L., Serratula tinctoria L, Scorzonera humilis L., Menyanthes trifoliata L., Swertia perennis L., Gentiana Pneumonanthe L., Rumex maritimus L., Salix repens L., S. livida Whlbg., S. aurita × repens, S. cinerea × repens (S. subsericea Döll), S. cinerea × livida F. Brunner, Betula pubescens Ehrh. Gegen den Wildpark hinüber erscheint Salix livida × repens, Jasione perennis L., Dianthus Seguierii Vill., Hypericum humifusum L. und am Parkzaun Hieracium rigidum Hartm. Am Nordende des Moors beginnen sanft ansteigende Wiesen mit Gentiana verna L., Cirsium oleraceum Scop. und arvense Scop. während Cirsium oleraceum × palustre sich noch im Moor befindet. 1887 fand ich hier einen Stock von ausgesprochenem oleraceum × arvense. Gegen das Thorhüterhäuschen wächst S. livida forma depressa. Jenseits des Weges sieht man eine Hütte. Hinter ihr gedeiht häufig der seltene Cirsium bulbosum × rivulare (C. Brunneri Döll) nebst dem prächtigen Achyrophorus maculatus Jacq. An der Donau im Dorfe Pfohren bemerken wir häufig Carduus crispus × nutans (C. polyanthemos Schl.), am Ufer Rumex crispus × obtusifolius (R. pratensis M. et K.), Epilobium roseum Retz, im Dorf und an der Strasse nach Donaueschingen Onopordon Acanthium, unter der Brücke halbwegs der Stadt Hippuris vulgaris L.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Erster Jahresbericht über die Thätigkeit des Bot. Vereins zu Hamburg.

(Fortsetzung von S. 63 der Nr. 3. 4 d. Jahrg.)

**Lycopodium Chamaecyparissus A. Br.** Im Rosengarten bei Harburg.

**Salvinia natans L.** In der Dove. Elbe bei Hamburg.

Besonders reichhaltig erwies sich die Adventivflora Hamburgs in den beiden letzten Jahren, Seit vielen Jahren zeigen sich in unserer Umgebung eingeschleppte Pflanzen, zuweilen in grossen Mengen; doch verschwinden dieselben meistens ebenso schnell wie sie gekommen. Mag dieses zum Teil darin seinen Grund haben, dass ihnen seitens der Botaniker zu eifrig nachgestellt wird, zum Teil aber auch darin, dass die Orte, an denen man Pflanzen dieser Art antrifft, sich zu schnell verändern. Grösstenteils findet man die Adventivpflanzen auf Schutthaufen und auf Baggererde, die mit Schutt und Kehricht gemischt ist. Erdhaufen dieser Art lässt man in der Regel 2—3 Jahre lagern, während welcher Zeit sich dieselben mit sehr üppiger Vegetation bedecken. Nach Ablauf dieser Zeit werden dieselben zu Kulturen, Aufhöhungen etc. verwendet und demnach muss die Vegetation, welche

öfters einen fremdländischen Charakter trägt, zu Grunde gehen. Daraus erklärt sich, dass von den vielen fremden Pflanzen, welche in den letzten 10 Jahren bei uns beobachtet worden sind, keine bis jetzt sich eingebürgert hat.

Namentlich reich an Fremdlingen war unsere Flora im Sommer 1890; dahingegen war das Jahr 1891 weniger ergiebig an Adventivpflanzen, weil, polizeilicher Vorschrift gemäss, ein längeres Lagern von Schutt etc. nicht mehr gestattet ist. Das gesamte Abfuhrmaterial muss möglichst schnell untergepflügt werden. Nur ein Haufen von Kaffeehülsen am Elbufer unterhalb Blankeneses verdient aus dem Jahre 1891 der Erwähnung. Auf diesem zeigte sich eine ausserordentlich üppige Vegetation von grösstenteils brasilianischen Pflanzen, die leider bis jetzt nur zum kleinsten Teile bestimmt sind. An neuen Pflanzen unserer Adventivflora erwähnen wir aus den beiden letzten Jahren: Agrostis nebulosa Boiss. u. Reut., Alternanthera paronychioïdes St. Mil., Amarantus adscendens Loisl., Avena capillaris M. u. K., Bidens pilosus L., Bidens leucanthus W. (als Art), Briza minor L., Bromus madritensis L., Bupleurum protractum Lk. Hoffmegg., Chorispora tenella DC., Cicer arietinum L., Convolvulus sepium f. coloratus Lange, Eleusine indica Gärtn., Festuca rigida Kth., Galium Aparine var. Vaillantii DC., Glaucium flavum Crntz., Orlaya grandiflora Hoffm., Potentilla micrantha Ramond, Salvia nemorosa L., Setaria italica f. germanica P. B., Silene saponariifolia Schott., S. linicola Gmel., Solanum aculeatum Dun., Tragopogon major var. graminifolius Ritschl, Trifolium resupinatum L., Verbascum phoenicium L. und Vicia villosa var. glabrescens Koch.

An Adventivpflanzen, die schon in früheren Jahren bei uns gesammelt, aber in den beiden letzten Jahren, zum Teil recht häufig, wieder auftraten, führen wir an:

Aegilops cylindrica Host., Amarantus Blitum L., A. spinosus L., Ambrosia artemisiifolia L., Anthemis austriaca Jacq., A. ruthenica M. B., Aremonia agrimonoïdes Neck., Asperula arvensis L., Atriplex litorale L.. Beta maritima L., Blitum capitatum L., B. virgatum L., Brassica elongata Ehrh., Bromus brizaeformis Fisch. u. Meg, B. commutatus Schrader, B. patulus M. u. K., B. squarrosus L., B. unioloïdes Humb. O Kth., Caucalis daucoïdes L, Centaurea cristata Baetlg., Chenopodium ambrosioïdes L.. Crataegus Azarolus L., Cynosurus echinatus L, Echinospermum patulum Lehm., Elymus caput Medusae L., Erysimum orientale L., Helminthia echioïdes Gärtn., Hordeum jubatum L., Lagurus ovatus L., Lathyrus Aphaca L., L. tuberosus L, Lepidium micranthum Ledeb., L. perfoliatum L., Medicago arabica All., M. Aschersoniana Urban, M. denticulata Willd., Melilotus parviflorus Desf., Narcissus poeticus L., N. pseudonarcissus L., Nasturtium austriacum Crntz., Phleum asperum L., P. graecum Boiss. u. Heldr., Potentilla pilosa Willd., Rapistrum perenne All., R. rugosum All., Reseda alba L.. Salvia silvestris L., Scandix Pecten Veneris L., Senecio vernalis W. u. K., Sideritis montana L., Silene conica L, S. dichotoma Ehrh., S. gallica L.. Sinapis juncea L, Sisymbrium Columnae Jacq, Stachys annua L., Trigonella laciniata L., Triticum cristatum Schreb.. Tunica prolifera L., Turgenia latifolia Hoffm., Vaccaria parviflora Much., Verbascum Blattaria L, Vicia bithynica L., V. grandiflora Scop., V. lutea L, V. pannonica Jacq., V. pannonica var. purpurascens Koch, V. tricolor Seb. u. Maur.

Hamburg, im April 1892.

Justus Schmidt, zur Zeit I. Vorsitzender.

# Litteratur.

## Procopianu-Procopovice,

**Beitrag zur Kenntnis der Orchidaceen der Bukowina.**

S. A. aus Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 1890. 12 S.

In der neuesten Flora der Bukowina von Knapp (die bisher bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina, 1872) werden 24 Orchideen als sichere Bürger aufgeführt, Verf. weist 32 unzweifelhafte Arten des Gebietes nach, von welchen er selbst 3 entdeckt hat: Orchis cordigera Fr., Listera cordata RBr. und Gymnadenia ordoratissima Rich.

Diese 32 Arten verteilen sich folgendermassen auf die 3 Höhenregionen des Gebietes. Auf das Hügelland (bis 500 m) beschränkt sind: Orchis cordigera Fr., Gymnadenia odoratissima Rich., Cephalanthera rubra Rich., Cypripedilum calceolus L. — Nur im Vorgebirge finden sich: Orchis sambucina L., Anacamptis pyramidalis Rich., Epipactis atrorubens Schult., Listera cordata RBr., Goodyera repens RBr., Coralliorrhiza innata RBr. — Über diese beiden Regionen verbreitet sind: Orchis purpurea Huds., ustulata L., coriophora L., Morio L., maculata L., incarnata L., Platanthera bifolia Rich., montana Rbf, Cephalanthera xiphophyllum Rbf., grandiflora Bab., Epipactis palustris Cr., latifolia All., Epipogon aphyllus Sw., Listera ovata RBr., Neottia Nidus avis Rich. Nur 7 Arten gehen bis in die subalpine Region, die mit 1500 m (bei der Laubwaldgrenze) beginnt, hinauf. Drei von diesen (Orchis mascula L., latifolia L., Gymnadenia conopea RBr.) finden sich bis in das Hügelland hinab, während die 4 übrigen (Orchis globosa L., Herminium Monorchis L., Coleoglossum viride Hartm., Gymnadenia albida Rich.) in der Vorgebirgsregion ihre untere Verbreitungsgrenze erreichen. Aufgefallen ist mir hier nur, dass Orchis maculata L. unter den Arten der subalpinen Region fehlt (ich hätte es eher an erster Stelle vermutet), während ich anderseits Orchis mascula L. dort weniger erwartet hatte.

Das Schriftchen liefert durchweg den Beweis von sehr gewissenhafter und zuverlässiger Beobachtung und giebt uns vortrefflichen Bescheid von der Verbreitung der Orchideen in einem Gebiete, welches in mancher Beziehung, allerdings nicht mit Recht, bislang zu den in botanischer Hinsicht weniger bemerkenswerten gezählt wurde. Vergleichen wir die Gesamtzahl der aufgeführten Arten beispielsweise mit unserem Thüringer Orchideenflor, so fehlen in der Bukowina nur 4 Arten von Orchis (Rivini, tridentata, palustris, pallens), 4 Arten von Ophrys (muscifera, aranifera, fuciflora, apifera), sowie Himantoglossum, Liparis, Malaxis, Spiranthes autumnalis und Epipactis microphylla [insgesamt 13 Arten], während die dortige Flora 2 Arten — Orchis cordigera und globosa — vor uns voraus hat. Jedenfalls ist die Orchideenflora der Bukowina reich und interessant genug, um die Behandlung in einer besonderen Schrift völlig gerechtfertigt erscheinen zu lassen und wir teilen die Freude des für sein Heimatland in jeder Beziehung begeisterten Verf. vollkommen, die ihm die Herausgabe dieser kleinen Monographie aufs Neue bereitet hat. G. L.

# Anzeigen.

## An die Abonnenten der deutschen botanischen Monatsschrift.

Um einerseits den verehrten Freunden der Monatsschrift entgegen zu kommen, anderseits den gegenseitigen Verkehr unter den deutschen Botanikern zu erleichtern, stelle ich von jetzt ab **jedem Abonnenten** alljährlich die Aufnahme einer Anzeige bis zu acht Zeilen (einmal gespalten, Petit)

**ohne Berechnung**

zur Verfügung und gewähre bei weiteren Anzeigen, oder Wiederholungen 50 % Rabatt vom gewöhnlichen Preis. [Dieser beträgt für die ganze Zeile 60, für die Halbzeile 30 Pf.]

---

***Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.***

Soeben erschien:

Lehrbuch
der
**Niederen Kryptogamen.**

Mit besonderer Berücksichtigung
derjenigen Arten, die für den Menschen von Bedeutung sind oder im Haushalte der Natur eine hervorragende Rolle spielen.

Von **Prof. Dr. Friedr. Ludwig.**

Mit 13 Figuren in etwa 130 Einzelbildern. gr. 8. geh. M. 14.—

---

R. Friedländer & Sohn, Berlin N. W., Carlstrasse 11.

---

In unserem Verlage erschien:

**Abbildungen**
der
**Deutschen Flora H. Karsten's**
nebst den ausländischen medizinischen Pflanzen und Ergänzungen
für das
**Studium der Morphologie und Systemkunde.**

Herausgegeben
von **R. Friedländer & Sohn.**

211 Quart-Seiten **mit 709 Holzschnitten. Preis 3 Mark.**
**In Leinwandband Mark 3,80.**

**Richard Jordan, München, Türkenstrasse 11.**

Buchhandlung und Antiquariat für Naturwissenschaften.

Vor Kurzem erschien:

**Katalog I. Botanik.**

Enth. u. a. die Bibliothek des † **Dr. Carl v. Klinggräff in Königsberg.**

**Katalog II. Zoologie.**

Enth. u. a. die Bibliothek des † **Prof. Dr. Heinrich Frey in Zürich.**

☞ Auf Verlangen kostenfreie Zusendung. ☜

---

**Wer liefert**

**exotische Pflanzen,** besonders offizinelle, ebenso pharmakognostische Sammlungen, namentlich Hölzer?

Antwort a. d. Red. d. Bl.

---

☞ **Fischbesatz** ☜

verkauft **Rittergut Neuhaus** bei Delitzsch.

---

Suche zu kaufen: Nyman, Conspectus Florae Europae.

Lehrer **Fitschen,**

Neuhaus/Oste, Hannover.

---

**Die Stammblätter von Sphagnum**

mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben von ***Dr. Fr. Ortloff*** in Coburg

in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Frankoeinsendung von **6 Mark 50 Pf.** oder Nachnahme durch die Post.

---

☞ Dieser Nummer sind beigefügt: 1) Prospekt von Gustav Fischer in Jena über Regel, Thüringen. 2) A. Gebhardt, Quedlinburg, Verzeichnis über echte Haarlemer Blumenzwiebeln. 3) Ein koloriertes Bild von C. Degen in Köstritz von Arum sanctum.

---

Druck von Fr Aug. Eupel in Sondershausen.

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Zeitung für

**Systematiker, Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.**

**Zugleich Organ der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, sowie der botanischen Vereine in Hamburg und Nürnberg und der Thüringischen botanischen Gesellschaft „Irmischia“ in Arnstadt.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

**Erscheint monatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches im Jahr 6 Mark [in Österreich-Ungarn 3 Gulden 80 kr., im Ausland 7 Mark und 50 Pf., in Nordamerika 2 Dollars], gleichviel, ob bei dem Herausgeber oder bei der Post [No. 1562 der Zeitungspreisliste] die Bestellung erfolgt. Im Buchhandel beträgt der Ladenpreis 8 Mark.**

**X. Jahrg. Nr. 9. 10. 11. 12. September-Dezember. 1892.**



**Inhalt:** Murr, Beiträge zur Flora von Steiermark. Schlimpert, Die Flora von Meissen in Sachsen. Artzt, Botanische Reiseerinnerungen aus Tirol. Bay, Zwei Briefe von Martius. Figert, Zwei Carex-Bastarde der Schlesischen Flora. Gerhardt, Poa nemoralis × compressa n. h. Glaab, Über Pflanzen der salzburgischen Bauerngärten. Callier, Flora silesiaca exsiccata. Anzeigen.


## Beiträge zur Flora von Steiermark (speziell der Flora von Marburg.)


Von Dr. Jos. Murr.


Unsere diesjährigen Beiträge müssen wir leider mit einer kurzen Entgegnung auf die allzu geringschätzige Behandlung unseres Aufsatzes „Südsteirische Herbstflora“ (deutsch. bot. Mtschr. 1891, p. 145—149) durch den Referenten im Jahrbuche des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 1891 einleiten. Wenn wir in dem Aufsatze

selbst unser gr[illegible]e „Neue n“ ausdrücklten, Malys Flora damals noch nicht zur Hand gehabt zu haben und wenn wir einzig zu dem Zwecke, um dem Referenten seine Arbeit zu erleichtern, die in Murmanns „Beiträgen“ (dem inhaltreichsten Buche für Marburger und vielleicht südsteirische Flora überhaupt) nicht erwähnten Arten durch den Druck hervorhoben, ohne sie dadurch als für jeden Fall neu zu bezeichnen (wie aus der Fassung unserer Bemerkung auf p 146 klar hervorgeht), so glaubten wir dafür etwas anderes als Spott verdient zu haben, umsoweniger, als unser Aufsatz, das Ergebnis der Spaziergänge eines Herbstmonates, in einem uns bislang unbekannten Gebiete, noch immer genug des wirklich neuen bot. Ausser den vom Referenten als „bemerkenswert“ (d. h. für Steiermark neu) bezeichneten Rapistrum rugosum All. und Lathyrus hirsutus L. haben wir auch Silene anglica L. (Fickerndorf) in Werken und Referaten nirgends erwähnt gefunden. Von Eragrostis pilosa und poaeoides, Epilobium tetragonum, Verbascum orientale, Nicandra, Chaiturus, Laserpitium pruthenicum, Euphrasia stricta, Molinia altissima u. s. w. sind uns Angaben über Marburger Standorte gleichfalls nicht begegnet und glauben wir, dass für ein Gebiet, wie Südsteiermark, welches gerade in neuerer Zeit verhältnismässig gar wenig durchforscht wurde, auch die ein beschränkteres Gebiet betreffenden neuen Funde von Wert sind und in Referaten gelegentlich auch unter den „wichtigeren neuen Standorten“ aufgeführt werden. Übrigens — und dies ist die Hauptsache — präsentiert sich unser Aufsatz durchweg als harmloses und sicher existenzberechtigtes Vegetationsbild wie es schliesslich ganz wohl auch ohne Benutzung des Malys'schen Verzeichnisses verfasst werden kann. Wir gehen zu unserer Aufzählung über.

Thalictrum galioides Nestl. Ruderalplätze an der Triesterstrasse bei Marburg. (Bislang für Steiermark nur ein Standort bei Pettau angegeben.)

Isopyrum thalictroides L. Ausser auf der Felberinsel auch bei Brunndorf, am Thesenwald und bei St. Peter nächst Marburg.

Pulsatilla pratensis Mill. var. angustisecta. Vereinzelt neben der gewöhnlichen Blattform am Abhang gegen den Thesenwald.

Hesperis matronalis L. Wie wild an Gebüschen bei Lembach, Gams, gegen Koschak.

Erophila stenocarpa Jord. In sehr üppigen und typischen Exemplaren auf Ackerland gegen Gams.

Viola collina Bess. Vereinzelt mit V. mirabilis auf der Felberinsel und üppig vor Gams gegen die Drau.

**Viola alba × odorata.** An einer Stelle im Thälchen gegen den deutschen Calvarienberg.

V. permixta Jord. Stellenweise in ungeheurer Menge um Marburg, z. B. gegen Koschak und unter Gams gegen die Drau; mehr vereinzelt bei Brunndorf, an den Teichen, bei St. Peter, Jellovetz u. s. w.

**V. mollis Kerner** (var. clandestina). In üppiger Menge unter Gebüsch am Drauufer nächst der Kärntnerstrasse sogleich ausser Marburg.

**V. Oenipontana Murr.** Auf trockenem Waldboden an einer Stelle im Thälchen unter Gams gegen die Drau mit Übergangsformen zu V. permixta Jord.

Die Exemplare und die Standortsverhältnisse stimmen aufs genaueste mit denen von Allerheiligen bei Innsbruck. V. Oenipontana ist eine sehr charakteristische, in allen Teilen zarte, durch prächtig rotviolette Korollen ausgezeichnete, bald ausläuferlose, bald mit sehr langen und fadendünnen Ausläufern ausgestattete Standortsform (des trockenen Waldbodens) der Kombination V. hirta × odorata. Wie V. permixta steht V. Oenipontana im ganzen Bau und in der Blattform der V. hirta näher, zeigt aber in der Blütenfarbe und der Länge der Ausläufer deutlicher als jene den Anteil der V. odorata. V. sepincola Jord. unterscheidet sich gemäss ihrem Standorte schon durch die weit robustere Entwicklung aller Teile.

V. Oenipontana mh. wird von v. Borbás (in der Synopsis von Koch-Hallier p. 185) mit Unrecht als Synonym von V. Pacheri Wiesb. (V. hirta × sciaphila) gefasst. Der Fruchtknoten von V. Oenipontana ist nicht ganz kahl, wie v. B. annimmt, und nur zufällig waren wir nicht in der Lage, ein Exemplar mit Stolonen vorzulegen, wodurch, wie auch durch das Fehlen von V. sciaphila Koch am Marburger Standorte der V. Oenipontana, die Borbás'sche Deutung ausgeschlossen erscheint. Den durchgreifenden Unterschied zwischen V. Oenipontana und der hellblumigen, gänzlich ausläuferlosen Pacheri hatten wir am Standorte in Allerheiligen, wo beide Hybriden vorkommen, hinlänglich zu beobachten Gelegenheit.

V. neglecta Schmidt = V. montana L. fl. suec. (Die Exemplare nähern sich durch kleinere Blumenblätter und durch die schmäleren, am Gruude seichter herzförmig ausgerandeten Blätter der V. stagnina Kit.)*) Waldränder gegen Lembach und am Höhenrücken hinter dem Pyramidenberg.

**Stellaria pallida Piré.** An Mauern in Gams.

---

*) Bisher nur von Jennersdorf und Graz mitgeteilt. Wettsteins Berichte in Oest. bot. Zeitschr. 1891, 10.

Cerastium arvense L. var. parviflorum. (Krone 7—9 mm im Dchm. gegen 12—16 beim Typus.) Waldrand gegen Lembach.

Anthyllis affinis Britt. Raine an der Bahn bei Lembach*) und im Gamser Graben.

**Anthyllis polyphylla Kit.** Raine an der Drau nächst der Kärntnerstrasse. (A. vulgaris [Koch] Kerner findet sich z. B. gleichfalls an der Drau näher gegen Gams.)

Medicago carstiensis Jacq. In Menge am Waldrand nächst der Höhe des Pyramidenberges und gegen den deutschen Calvarienberg.

Trifolium patens Schreb. Gemein um Marburg, z. B. bei Schleinitz, Windenau, Gams u. s. w.

T. ochroleucum L. Waldwiesen bei St. Peter nächst Marburg, selten.

**Lotus uliginosus Schk.** Mit L. tenuifolius Rchb. bei Lembach am Weg gegen Pickerndorf.

Vicia oroboides Wulf. Ausser auf der Felber Insel auch bei St. Peter, Wolfzettel, gegen Pössnitz, Pickerndorf.

Lathyrus Aphaca L. Um Marburg nur vereinzelt auf Schuttplätzen.

Aremonia agrimonioides Neck. An buschigen Stellen am Steige rechts über dem Felsenkeller bei Gams.

**Potentilla Gaudini Gremli.** Abhänge um Marburg, verbreitet.

**P. glandulifera Krašan.** Trockene Abhänge an der Triester Strasse gegen den Thesenwald mit der vorigen.

P. fragariastrum Ehrh. Am Frauenberge bei St. Peter. (Maly bietet nur einen Standort aus Ober-Steiermark.)

Callitriche vernalis Kütz. In Wiesengräben bei Rötsch in üppiger Menge. (Maly führt nur einen Grazer Standort an.)

**Galium Wirtgeni F. Schultz.** Bei Schleinitz gegen Rogeis und am Thesenwalde.

Inula Helenium L. Am oberen Rande des Burgwaldes, wohl nur verwildert.

Rudbeckia laciniata L. Im Walde bei der Station Lembach an einem Bache in grösster Menge, einzeln auch bei Gams.

Doronicum austriacum Jacq. Hat im Burgwald, wie Arum

---

*) Bislang nur aus der Grazer Gegend (Schlossberg, Gösting) bekannt. Ber. d. dtsch. bot. Ges. Bd. VIII.

maculatum L., Ornithogalum pyrenaicum L., Chaerophyllum bulbosum L., Bryonia dioica Jacq., Milium effusum L. u. a. seinen nächsten Standort bei Marburg.

**Cirsium praemorsum Michl.** Sumpfwiesen ober Windenau in Gesellschaft der Stammeltern C. oleraceum und rivulare.

Erechthites hieracifolius Raf. Neben Senecio viscosus und silvaticus, Salvia glutinosa, Galeopsis versicolor und pubescens, Calamagrostis Epigeios, Juncus effusus u. a. in ziemlicher Menge am Bachergebirge auf einer kleinen Waldlichtung, welche den Abschluss des von Pickerndorf sich hinaufziehenden Thälchens bildet, am 20. Sept. 1892 noch blühend gefunden.

Aposeris foetida Less. Felberinsel neben Cerastium silvaticum.

Crepis biennis L. var. parviflora. Eine Form mit reichästiger, vielköpfiger Inflorescenz, zwei- bis dreimal kleineren Köpfchen, dabei tief fiederspaltigen, sehr rauhhaarigen Stengelblättern, habituell sehr an C. virens erinnernd, besonders im Herbste auf Wiesen um Marburg verbreitet.

Hieracium brachiatum Bert. var. nematocaulon N. P. Am Wege nach St. Peter auf Grasboden neben Lithospermum purpureo-coeruleum.

**H. canum N. P.** var. polyanthus N. P. Am Aufstieg zum Pyramidenberge an lehmigen Weinbergrändern, an einer Stelle zahlreich; ebenso an Abhängen bei der Drau unter Gams.

Von Formen der H. praealtum Vill. beobachteten wir in der Umgebung Marburgs:

H. magyaricum N. P. und **H. umbelliferum N. P.** Auf lehmigem Boden gegen Gams.

**H. anocladum N. P.** Ebenda und an den Teichen.

**H. filiferum Tausch.** An den Teichen.

H. styriacum Kerner. Allenthalben in Laubwäldern.

Melampyrum nemorosum L. var. pallens. (Deckblätter reinweiss statt violett) und var. umbrosa (Deckblätter fast ungezähnt, schwach violett gefärbt) am Rande des Burgwaldes.

M. pratense L. var. rosea. (Kronen zuerst weisslich, dann sckön rosenrot. — In Tirol sahen wir nur die hellgelb und die goldgelb blühende Form.) Auf Heideboden bei Pickerndorf neben sehr üppiger Gentiana Pneumonanthe.

Orobanche cruenta Bert. Mit aussen wachsgelben Kronen

auf Genista elatior bei Lembach und am Bache bei Pickerndorf.

Salvia pratensis L. fl. albo. Stellenweise häufig bei Gams mit Salvia verticillata L. flore albido und zahlreichem Lamium maculatum fl. albo.

Calamintha officinalis Moench. Um Marburg durchgehends violettrot, während z. B. in Tirol nur die rein violette Spielart zu finden ist.

Scutellaria hastifolia L. Sumpfwiesen bei Lembach und Schuttplätze an der Triester Strasse.

**Brunella intermedia Link.** = (B. vulgaris × alba). Im Walde gegen die Station Lembach. [Von P. vulgaris var. pinnatifida verschieden durch etwas grössere hellblaue Kronen, längere, reicherblütige Ähren, stärkere Behaarung der Blätter und Deckblätter und weitervorgezogene Endzipfel der fiederspaltigen Stengelblätter.]

(Fortsetzung folgt.)

# Die Flora von Meissen in Sachsen.

Von Apotheker Schlimpert in Cölln a. Elbe.

(Forts. v. S. 117 der No. 7. 8 d. J.)

### 43. Fam. Caryophylleen.

Corrigiola litoralis L. An den Elbufern, sehr häufig.

Herniaria glabra L. Auf sandigen Wegen und den Elbdämmen, sehr häufig.

Illecebrum verticillatum L. Auf sandigen Feldern bei Okrilla, Weinböhla, Steinbach, Dippelsdorf uud Moritzburg.

Spergula arvensis L. Gemein auf Äckern, an Wegen und Schuttstellen. S. vernalis Willd. Am Abhange im heiligen Grunde unter Heide.

Spergularia rubra Presl. Im Sande am rechten Elbufer und sonst auf Brachfeldern häufig.

Scleranthus annuus L. Auf allen Äckern gemein. Sc. perennis L. An den Abhängen im Jahnathal. Auf der Poselspitze. Nicht so häufig als die vorige Art.

Sagina procumbens L. Auf Äckern und Triften, sehr gemein. S. nodosa Fenzl. Auf den Wiesen am Grenzgraben bei Weinböhla. Nasse Aue. Auf den Folgenwiesen bei dem Auer, zerstreut.

Moehringia trinerva Clairv. An schattigen und nassen

Stellen bei Zehren Siebeneichen, Lockwitz und Zscheila. Verbreitet.

Arenaria serpyllifolia L. Auf leichten Äckern und Wegrändern, gemein.

Holosteum umbellatum L. Gemein.

Stellaria media Vill. Gemein. St. nemorum L. Schieritzer Park und an der Lommatzscher Zehren. Im Prinzengrund. Im Sauthale. Beckwen. Telle verbreitet St. Holostea L. Gemein. St. glauca With. An der Lockwitz. An dem grossen Teich in Moritzburg und an den Dippelsdorfer Teichen. St. graminea. Gemein. St. uliginosa Murr. Am Gabelteich. Bei Weinböhla. Auf den Waldwiesen bei der Mistschänke, nicht häufig.

Moenchia erecta Fl. Wett. Soll im Gebiete vorkommen, von mir noch nicht gefunden.

Cerastium glomeratum Thuil. Allgemein verbreitet. C. brachypetalum Desp. Bei Wildberg, sehr selten! C. semidecandrum L. Gemein. C. caespitosum Gil. Gemein.

Malachium aquaticum L. Am Fürstengraben bei Zscheila und Niederfähra. Am Dampfschifflandungsplatz in Scharfenberg und Niederwartha. In Zehren an der Lommatzsch, häufig.

Gypsophila muralis L. Auf den Äckern am Kalkberge. Bei Sörnewitz. An der Elbe im Sande, häufig.

Saponaria officinalis L. An den Elbufern, gemein.

Tunica prolifera Scop. Auf der Proschwitzer Höhe und deren Abhang. Im Triebischthale. Auf der Carlshöhe. Auf dem Elbdamm bei Niederfähra, zerstreut.

Dianthus barbatus L. Zuweilen verwildert. D. Armeria L. Auf Rainen der Posel. Hohe Eifer. Am Fusse des Scheunenberges. Abhang vor der Knorre, nicht selten. D. Carthusianorum L. Häufig. D. deltoides L. Häufig. D. caesius Sm. Am Bahndamme zwischen Robschütz und Miltitz. In Diesbar an der Elbe, selten. D. superbus L. In Miltitz in dem kleinen Wäldchen hinter dem Kalkwerk. Löthainer Park. Oberhalb der Altenburg im Gebüsch. Sehr häufig im Walde hinter Naundörfchen. Im Übrigen selten

Cucubalus baccifer L. 1888 in der Hecke vor dem Gauernitzer Schlosse gefunden und Samen gesammelt. Jahres darauf war die Hecke ausgerottet und mit ihr C. Mit Erfolg ausgesäet ist der Samen bei Cölln, an dem Standorte vor 100 Jahren [Bucher], und unterhalb der Knorre, am Standorte vor 50 Jahren. [Reichenbach.]

Viscaria vulgaris Roehl. Gemein.

Silene inflata Sm. S. nutans L. Am Zscheilberge. Grosse und kleine Hölle. Roitzschberg. Posel und Sezaargebirge, verbreitet. S. Otites Sm. Vom Spitzgrunde nach der Mistschänke zu. Bei Weinböhla, selten. S. Armeria L. An der Gabel. Im Crasso'schen Weinberge. Bei Naundörfchen. Spaargebirge. S. noctiflora L. Bei Bohnitzsch und Niederfähra auf Stoppelfeldern, ebenso auf der Posel. S. dichotoma Ehrh. Auf Äckern nach dem Lindigt zu. (Leonh.) Bei Kötitz. (Fritzsche.)

Melandryum album Grcke. Gemein. M. rubrum Grcke. An den Ufern kleiner Bäche und im feuchten Laubgebüsch, verbreitet.

Lychnis flos-cuculi A. Br. Gemein.

Agrostemma Githago L. Häufig.

### 44. Fam. Cornaceen.

Cornus sanguinea L. An den Abhängen unterhalb der Knorre bis Zadel. Am Roitzschberg. Auf der Posel und dem Spaargebirge. C. stolonifera Michx. Ziegenbusch. Bei Zetsche auf der Posel. C. mas L. In Gärten und Weinbergen, häufig.

### 45. Fam. Araliaceen.

Hedera Helix L. Regelmässig blühende Exemplare innerhalb der Stadt nicht selten. An den Frauenstufen. Leuteritz'sche Gartenmauer in der Meisa. In Oberspaar an der Gartenmauer v. No. 66.

### 46. Fam. Umbelliferen.

Hydrocotyle vulgaris L. Auf den Steinbacher Torfwiesen. An den Gräben der nassen Aue. An den Moritzburger und Dippelsdorfer Teichen.

Sanicula europaea L. In Oberjahna im Kätzschkebusch. Im Laubwäldchen bei Ziegenhain. Im Gersdorfer Wald unterhalb des Gasthofes, nicht häufig.

Astrantia major L. An der Gohse hinter Naundörfchen. Rechts der Strasse bei dem Spitzhause, selten.

Eryngium campestre L. Gemein.

Cicuta virosa L. Am Gabelteich. An der Lockwitz. Zaschendorfer Graben. Langenberger Kanal. Nasse Aue.

Apium graveolens L. Zuweilen verwildert an den Elbufern.

Petroselinum sativum Hoffm. In Weinbergen verwildert.
Falcaria sioides Aschs. Auf Feldern und an Wegrändern, sehr häufig.
Aegopodium Podagraria L. Gemein.
Carum Carvi L. Auf Wiesen, sehr häufig.
Pimpinella magna L. Auf den Elbwiesen. Am Roitzschberg. Bei Niederwartha, zerstreut. P. Saxifraga L. Gemein.
Berula angustifolia Koch. Im Niederauer Strassengraben. Am Teiche vor Oberau. An der Lockwitz.
Sium latifolium L. Fast in allen Lachen der Elbe, gemein.
Oenanthe fistulosa L. An den Gräben der nassen Aue. Am Grenzgraben der Viehweiden bei Weinböhla. Am Zaschendorfer Graben. An den Dippelsdorfer- und Moritzburger Teichen. O. aquatica Lmk. In der Elblache vor Scharfenberg, selten.
Aethusa Cynapium L. Gemein.
Foeniculum capillaceum Gil. In Weinbergen verwildert.
Seseli annuum L. Von Sörnewitz nach Zaschendorf zu, links am Wege. Im Himmelsbusch bei Kötzschenbroda. (Fritzsche.) Selten.
Libanotis montana Crtz. Nur einmal am Elbufer oberhalb Kötitz gefunden. Sehr selten.
Silaus pratensis Bess. Auf den Elbwiesen. Bei Niederau, Gröbern und in der nassen Aue.
Meum athamanticum Jacq. Bei Lindenau. (Fritzsche), sonst im Gebiete fehlend.
Levisticum officinale Koch. In Hirschstein in Gärten. In Oberau No. 19 am Gartenzaun.
Selinum Carvifolia L. Bei Siebeneichen. Hinter Zaschendorf. Bei Constappel.
Angelica silvestris L. Auf feuchten Wiesen und an Gräben, fast gemein.
Peucedanum Cervaria Cuss. Vor Sörnewitz im Steinbruche. Am Abhange unter der Poselspitze. Am Abhange bei dem Errlichtgut. Unterhalb Gröbern. P. Oreoselinum Mnch. An allen grasigen Abhängen, gemein.
Thysselinum palustre Hoffm. Bei der Beyermühle, Nossen. (Leonh.) Selten.
Anethum graveolens L. Gebaut.
Pastinaca sativa L. Auf Wiesen, an Wegrändern und in Chausseegräben, sehr häufig.
Heracleum Sphondylium L. Gemein.

Torilis nodosa L. [illegible] schaftige Kerbdolde. In Zehren gegen-
über dem Gasthofe.

Laserpitium prutenicum L. [illegible] grundes auf Unkersdorfer Gebiet. Im Schiemer Waldchen; Nasse Aue auf Echtitzer Gebiet. An der Jahne, selten.

Daucus Carota L. Gemein.

Caucalis daucoides L. Auf den Feldern von Bohnitzsch, Gröbern und Niederau, nicht selten.

Turgenia latifolia Hoffm. Unterhalb des Boitzenhofes. Bei Oberau und Gröbern, selten.

Torilis Anthriscus Gmel. Gemein.

Scandix Pecten Veneris L. Auf Äckern vor Oberau. In Bohnitzsch rechts, der Bezirksanstalt gegenüber. Vor dem Roitzschberg, nicht selten.

Anthriscus silvestris Hoffm. Gemein. A. Cerefolium Hoffm. Gemein. A vulgaris Pers. Häufig.

Chaerophyllum temulum L. Gemein. Ch. bulbosum L. Häufig. Ch. hirsutum L. Im Sauthale. Zaschendorfer Graben, zerstreut. Ch. aromaticum L. Niedermüschütz. Zaschendorf an der Weinbergsmauer vom letzten Gute. Ch. aureum L. Nossen, am Schlossberge. (Leonh.)

Myrrhis odorata Scop. Zwischen Marienhof und der Güntzburg, selten.

Conium maculatum L. Trat in diesem Jahre in grossen Mengen und ausserordentlich üppigen Exemplaren an beiden Elbufern auf, während die Vorjahre hindurch Conium zu den Seltenheiten im Gebiete gehörte.

### 47. Fam. Ribesiaceen.

Ribes Grossularia L. In Wäldern und Gebüschen verwildert. R. alpinum L. Häufig an Gartenzäunen. R. nigrum L. Gebaut. R. rubrum L. In Gärten. R. aureum Pursh. In Gärten.

### 48. Fam. Saxifragineen.

Saxifraga tridactylites L. Zwischen Zehren und Priesa, gegenüber dem Schwarzholz. Auf der Mauer des Missbach'schen Grundstücks in Piskowitz. Auf Feldern nördlich von Nossen. (Leonh.) Selten. S. granulata L. Gemein.

Chrysosplenium oppositifolium L. Bockwener Telle. Im

Rodigt bei Nossen und dem Zellwald. (Leonh.) Ch. alternifolium L. Gemein.

Adoxa Moschatellina L. Sehr verbreitet.

Parnassia palustris L. Rechts und links der Niederauer Strasse auf den Wiesen. Hinter Oberau nach dem Ziegenbusch zu. Nicht selten.

### 49. Fam. Crassulaceen.

Sedum maximum Sutt. Verbreitet. S. album L. Auf Weinbergsmauern und an Abhängen durch das ganze Gebiet häufig. S. acre L. Häufig. S. mite Gil. Zerstreut. S. reflexum L. Auf Weinbergsmauern, häufig.

Sempervivum tectorum L. Häufig vor Gehöften angepflanzt. S. soboliferum Sims. An der Mauer vom Oberwarthaer Weg nach Cossebaude herunter, selten.

### 50. Fam. Onagraceen.

Epilobium angustifolium L. Verbreitet. E. hirsutum L. In den Gräben an der Niederauer Strasse. Im tiefen Grund an der Gohse. Bei Zehren, zerstreut. E. parviflorum Schreb. Gemein. E. montanum L. Häufig. E. lanceolatum Seb. et Maur. Unterhalb Gellerts Ruhe, sehr selten! E. roseum Schreb. verbreitet. E. tetragonum L. Zwischen Zehren und Niedermuschütz im Thälchen, selten im Gebiet. E. obscurum Rchb. Im Diebesgrund. Von Seebschütz nach Seihlitz im Thale, selten. E. palustre L. Grenzgraben bei Weinböhla. Bei Scharfenberg an dem Elbufer. Nasse Aue.

Oenothera biennis L. An Flussufern und steinigen Abhängen, häufig. Oe. muricata L. St. d. v. Verbreitet sich in auffallender Weise von Jahr zu Jahr.

Circaea alpina L. Bockwener Telle, selten. C. intermedia Ehrh. Bei Gauernitz und Niederwartha. Im Spittewitzer Waldgrunde. C. lutetiana L. Im Diebesgrund. Bockwener Telle und Tännichtgrund.

### 51. Fam. Halorrhagideen.

Myriophyllum verticillatum L. M. pectinatum DC. M. spicatum L. Alle drei Arten finden sich im Zaschendorfer Graben und ist dort M. pectin. ziemlich häufig. Langenberger Kanal. **M. alterniflorum DC.** (Fritzsche und Schlimpert) den 9. Juli 1892 im Langenberger Kanal gefunden, und damit das Vorkommen im Gebiet, sowie überhaupt in **Sachsen** zum **erstenmale** konstatiert.

Trapa natans L. Moritzburger Schlossteich, einziges Vorkommen im Gebiet.

### 52. Fam. Lythrarieen.

Lythrum Salicaria L. An Graben-, Sumpf- und Teichrändern, sehr häufig. L. Hyssopifolia L. Im Getreide auf Zscheilaer Flur unweit des Roitzschberges, selten.

Peplis Portula L. Gauernitzer Insel. Am rechten Elbufer im Sande.

### 53. Fam. Pomaceen.

Crataegus Oxyacantha L. Gemein. C. monogyna Jacq. Niederjahna am Gansange'schen Gartenzaun. Schieritzer Gehölz, zerstreut.

Mespilus germanica L. Hie und da vereinzelt, z. B. im heiligen Grunde und auf der Posel.

Cotoneaster integerrima Med. Hohe Eifer. Posel, selten.

Cydonia vulgaris Willd. In Gärten.

Pirus communis L. Verwildert ein Exemplar am Lehmberge. P. Malus L. Am Wege von Oberau nach dem Bahnhofe Niederau ein Exemplar.

Sorbus aucuparia L. Hie und da eingesprengt. S. torminalis Crtz. Ziegenbusch, einziges Vorkommen im Gebiet.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Botanische Reise-Erinnerungen aus Tirol.

Von A. Artzt in Plauen.

Nur flüchtig hatte ich im Jahre 1884 das Enneberg berührt, dabei aber so angenehme Eindrücke erhalten, dass ich mich im Sommer 1890 entschloss, einen mehrwöchentlichen Aufenthalt in St. Vigil, am Eingange des Rauhthales, zu nehmen. Am 17. Juli wanderte ich von Bruneck über den Kronplatz 2269 m, auf welchem ich oberhalb des Unterkunftshauses in der Höhe von 2150 m Sempervivum Wulfeni Hpp. sammelte, nach St. Vigil. Dieser Weg ist allen zu empfehlen, die Genuss an einer leichten Bergbesteigung finden; der Lohn ist aber nicht etwa eine besondere botanische Ausbeute, sondern eine Aussicht ersten Ranges.

Wir stehen auf einer umfangreichen, grasbewachsenen

Kuppe des letzten Ausläufers des Urgebirges (Phyllit) und nur durch einen tiefen Thaleinschnitt getrennt entwickelt sich vor unserem Auge die ganze wildzerrissene Welt der Dolomitalpen.

Mir war der Ausblick von dieser Bergwarte nicht neu, hatte ich doch vor 6 Jahren auch hier gestanden; heute war mein hauptsächlichstes Interesse der nächsten Umgebung, der lachenden grünen Aue zu meinen Füssen im Süden, mit dem inmitten derselben reizend gelegenen Kirchdorf St. Vigil (1183 m), der Eingangspforte in die Dolomiten und den sich daran anschliessenden Berghöhen zugewendet. Vom Orte aus zieht in südöstlicher Richtung ein langes schluchtartiges, waldreiches Thal, das insbesondere an seiner rechten Seite (orographisch) von kahlen, senkrechten Kalkwänden begrenzt wird. Es ist das Rauh- oder Vigil-Thal, der östlichste Arm des Enneberg und vollständig unbewohnt. Gleich am nächsten Tage durchwanderte ich mit einem in St. Vigil hausenden Freunde das Thal in seiner ganzen Ausdehnung bis zu dem 3 Stunden entfernten Thalschlusse, Pederu genannt. Auf dem ganzen, sonst genussreichen Wege, der sich fast eben durch Nadelwald und über Grasflächen dahinzieht, fand ich nicht eine Pflanze, die mir des Mitnehmens oder Aufzeichnens wert gewesen wäre. Es hat dies seinen Grund in der Trockenheit eines grossen Teiles des Thales, in welchem das Wasser unterirdisch durch die lose übereinanderliegenden Kalkschuttmassen hindurch abläuft.

Kurz vor Pederu (ca. 1500 m) sammelte ich die seltene, fleischrot blühende Crepis incarnata Tsch. (Cr. montana Scop.) In Pederu sah ich auf den Schuttmassen der Thalsohle häufig Papaver pyrenaicum Willd. var. aurantiacum Lois., an den umgebenden Hängen blühte Aquilegia Bautini Schott., Luzula nivea DC., Atragene alpina L., Rhododendron Chamaecistus L., Betonica Jacquini GG., an den Felsen Kernera saxatilis Rchb. und Paederota Bonarota L.

Im Jahre 1884 fand ich in der Nähe des Limojochs, welches südlich von Pederu, zwischen Klein- und Gross-Fannes liegt, auf beiden Seiten desselben, Homogyne discolor Cass.

Zurückgekehrt nach St. Vigil sah ich in der nächsten Umgebung auch hier Crepis incarnata Tsch. vereinzelt sowie Laserpitium peucedanoides L. und Betonica Jacquini GG.; die östlich vom Dorfe, ca. 100 m höher stehenden

Felsen wurden von Rhamnus pumila L. epheuartig bekleidet.

Am 19. Juli beabsichtigte ich die südwestlich auf dem Kamme zwischen St. Vigil und Wengen gelegene Karspitze (1890 m) zu besteigen. Früh 7 Uhr ging ich hinauf zum Jöchl (1585 m), welches den Übergang nach Piccolein im Gaderthal vermittelt und von wo sich ein prachtvoller Waldweg an dem St. Vigil zugekehrten Abhange der Karspitze in beinahe horizontaler Richtung (ca. 1600 m) hinzieht, den man eine ziemliche Strecke benutzt, bis man von demselben aus die Spitze von Süden bequem besteigen kann. Ich versah die Anstiegsroute und gelangte auf eine weiter südlich gelegene begraste Bergspitze, Rittmajor genannt, ca. 1950 m hoch. An dem Abhange derselben, ca. 1900 m, sammelte ich Phaca alpina Jacq., Cotoneaster tomentosa Lindl., Veratrum Lobelianum Bernh., Trollius europaeus L., Phyteuma Sieberi Spr., Pedicularis elongata Kern. und verticillata L. Die letzten 3 Arten fanden sich auch auf der Spitze. Beim direkten Abstiege durch den Wald sah ich an feuchtschattigen Stellen in der Höhe von 1800 m Saxifraga adscendens L. in sehr hochgewachsenen Exemplaren, Pirola uniflora L. und Atragene alpina L., welche letztere längs des erwähnten Horizontalweges häufig zu finden ist.

Sonntag den 20. Juli regnete es den ganzen Tag, ein 17-stündiger Regen zerstörte im Gaderthale Wege und Brücken, aber den ganzen Tag im Zimmer sitzen, hielt ich doch nicht aus. Ich nahm Nachmittags den Wasserdichten und bummelte im Thale hinab über Monthal nach Zwischenwasser, den Vereinigungspunkt der Gaden und des Vigilbachs. Im Bette des letzteren wuchs bei Monthal 1150 m, Myricaria germanica Desv. und Aethionema saxatile RBr. Weiter unterhalb bis 1100 m Seehöhe, zwischen Monthal und Zwischenwasser fand ich am Fusse der Felsen direkt am Wege zum erstenmale Corydalis capnoides L. Häufig stand auch hier Verbascum Lychnitis L., zum Teil mit weissen Blüten. Auf dem Rückwege kurz vor St. Vigil sammelte ich noch auf den Wiesen Spiraea Filipendula L., 1180 m.

Montag, den 21. Juli, besuchte ich nun die Karspitze, (1890 m) bestieg dieselbe über den Nordgrat direkt und stieg nach Süden über Jak Bus dal Lega zum Horizontalwege ab.

Die Karspitze ist bis oben hinauf bewaldet, nur die

[illegible] Soldanella alpina Spr. und Uva ursi (L.) Spr., Arabis [illegible] Dryopteris Lacquini Brge. 1600 m, Gentiana asclepiadea L. 1700 m, Luzula nivea DC. 1800 m, Pedicularis elongata Kern., Athamanta cretensis L. Phyteuma Sieberi Spr. von 1600 m an bis zur Spitze, auf letzterer auch noch Achillea Clavenae L. und Gentiana angulosa MB. Wo Rhododendron hirsutum und ferrugineum zusammen vorkommen, habe ich auch immer Rh. intermedium Tsch. entdeckt, so am Schlern, auf der Seisser Alpe, am Abstieg vom Sellajoch nach Gröden, u. a. a. O. und so suchte ich auch hier und fand, allerdings erst nach langem Suchen, ein einziges und noch dazu dürftiges Exemplar dieses Bastards in der Höhe von ca. 1750 m.

Am nächsten Morgen früh ½7 Uhr wanderte ich ½ Stunde im Rauthale hinauf bis zur Wiesenfläche von Chiamaur, überschritt den Bach und stieg auf der orographisch linken Thalseite hinauf zum Rittjoch, zwischen Rittmajor und Kreuzköpfel, ca. 1800 m hoch.

Der Weg führt die grössere Hälfte durch schönen Wald und dann über die Rittwiesen. Eine so üppige Vegetation und einen so grossen Artenreichtum auf kleinem Raume zusammengedrängt, wie auf diesen Wiesen vor der Heuernte, kann ich mich kaum besinnen, jemals gesehen zu haben. Die grosse Nässe im Grase, durch das nur ein schmaler Fusspfad führt und die Erwägung, dass ich die Paresspitze besteigen und zum Mittagessen wieder in St. Vigil sein wollte, hielt mich ab, das Vorhandene zu notieren. Ich nahm mir jedoch vor, in den nächsten Tagen nochmals hierher und lediglich als Forscher zu gehen was leider durch noch zu erwähnende Umstände verhindert wurde.

Die grosse Fruchtbarkeit rührt von der glücklichen Bodenmischung und dem Vorhandensein von Wasser her und erstreckt sich vom Fusse der Paresspitze thalabwärts. Mit der Paresspitze beginnt nun thalaufwärts eine Reihe von Kalkkegeln, von wildem Charakter, die wohl touristisch interessant sind, aber ein ödes Ansehen zeigen.

Die gegenüberliegende rechte Thalseite besteht gleichfalls nur aus Kalkfelsen.

8 Uhr 15 M. war ich am Rittjoch (auch Riedjoch), welches den Uebergang nach Spessa im Wengenthal vermittelt. Am Joche befindet sich ein kleiner See, umgeben von Wiesen und Wald, ein idyllisches Plätzchen. Jetzt

wendete ich mich links und stieg durch Wald immer auf dem Gebirgskamme in südöstlicher Richtung langsam aufwärts, umging das Kreuzköpfel, einen Felsdurchbruch auf dem Kamme mit einem hohen Kreuze geziert, auf der Rauhthalseite und erreichte den Fuss der Paresspitze, ca. 2000 m, 9 Uhr 10 Min. Bis hierher war die Wanderung durch Wald und Wiesen ein Vergnügen. Aus dem grünen Fusse erhebt sich unvermittelt 300—400 m hoch der steil aufsteigende Kalkberg, auf seinem untern Teile mit Latschen bewachsen. Eine im St. Vigiler Fremdenbuche eingetragene Beschreibung der Besteigung dieses Berges veranlasste mich, direkt durch die von Nässe triefenden Latschen mich buchstäblich durchzuwinden, was 20 Minuten der unsäglichsten Anstrengungen erforderte, ehe ich über Geröll und Rasenpolster leicht zur Spitze aufsteigen konnte.

Um 9 Uhr 55 Min. war die Signalstange, um 10 Uhr 5 Min. die höchste Spitze erreicht, 2355 m.

Die Flora des Berges ist eine sehr arme, sie zeigt den gewöhnlichen Typus der Dolomitberge: Paederota Bonarota L., Potentilla nitida L., Globularia cordifolia L., Valeriana supina L., Daphne striata Tratt., Gentiana Clusii P. et S. Beim Abstieg vermied ich die Latschen, indem ich mich etwas links hielt, rechts stürzen die Pares-Wände beinahe senkrecht ab. Vom Fusse des Berges stieg ich in einem Wassergraben, in dem die abstürzenden Schuttmassen des Berges teils sich anhäufen, teils fortgeführt werden, 800 m steil und oft unter erschwerenden Umständen direkt ins Rauhthal hinunter. Der Flora konnte ich unter solchen Verhältnissen so gut wie keine Beobachtung widmen, jeder Fusstritt erforderte die vollste Aufmerksamkeit.

Reich beladen mit Alpenrosen für meine Freunde und Edelweiss, welches ich am Ende der Partie auf einer Wiese fast in der Thalsohle noch fand, sowie mit einer vollständig schwarzen Kreuzotter kehrte ich kurz nach 1 Uhr wieder in mein Heim zurück.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Zwei Briefe von C. F. Ph. von Martius.

Mitgeteilt von

J. Christian Bay in St. Louis, Missouri, Nordamerika.

In der Bibliothek des „Missouri Botanical Garden“ habe ich zwei Briefe von Martius gefunden, welche mir ein gewisses Interesse zu haben scheinen. Indem ich die-

selben zur Veröffentlichung bringe, leite ich die Aufmerksamkeit der Botaniker darauf hin, dass Martius den 17. April 1794 in Erlangen das Licht erblickte, und dass wir also in zwei Jahren seinen hundertjährigen Geburtstag feiern können.

## I.

Der erste Brief ist von M. an Dr. George Engelmann geschrieben. Engelmann notiert: „Postmark Munich 4. Juli; rec. Juli 30th [1863.]“

„Schlahdorf (Post Murnan), mein Landaufenthalt.
1. Juli 1863.

Mein teurer, vortrefflicher Freund!

Indem ich mich niedersetze, an Sie zu schreiben, beschleicht mich ein Gefühl von Scham und ein zweites von Schwäche: beide niederschlagend! Wenn man einen Freund in schmerzlicher Lage sieht, so richtet man an ihn Worte liebevoller Teilnahme, womöglich des Trostes. Nun weiss ich Sie schon seit Jahren mitten in der Trauer und den Schmerzen eines Bürgerkrieges, und doch habe ich geschwiegen! Das macht mich schamrot. Die Ursache aber meines Stillschweigens macht mich traurig. Ich fühle, dass ich der ungeheuren Last und Verpflichtung einer stets zunehmenden Korrespondenz nicht mehr gewachsen bin, ich habe mich gezwungen, manchen mir lieben Brief, manches Zeichen von Wohlwollen unbeantwortet zu lassen. Glauben Sie aber nicht, mein lieber Engelmann, dass ich nicht die 2 jüngsten Zeichen Ihres Andenkens: die Cactus-Samen und die 4 Zapfenarten, welche ich durch ihren Bruder empfangen habe, mit aufrichtigem Dank entgegengenommen hätte. Ich spreche ihn hiermit gerne aus und füge hinzu, dass wenn Sie mich wert achten, von Ihrem gegenwärtigen Leben Kunde zu erhalten, weil ich warmen Anteil daran nehme, und mir also einen Reflex Ihrer Existenz zuwerfen wollen, ich ihn in wärmster Sympathie aufnehme. Ihr Bürgerkrieg hat in Deutschland die Achtung vor republikanischen Einrichtungen mächtig abgeschwächt. Und obgleich in thesi fast jedermann die Sklaverei verabscheut, so findet man doch eine tausendjährige Einrichtung nicht so allgemein verwerflich, dass man sie unvorbereitet zum Fenster hinauswerfen könne; jeder Mensch . . . [es folgt eine Reihe Bemerkungen über die Sklavenfrage]. Lieber

de Botanicis! Mit Vergnügen habe ich gesehen, mit welchem Erfolge Sie die Erforschung der Rocky Mountains und überhaupt der westlichen Gegend unterstützen und erweitern. Ihre Cacteen sind eine vortreffliche Arbeit und die Coniferae müssen sich bei Ihnen bedanken, dass Sie für deren Systematik so sorgfältig wirken. Ich werde glücklich sein, einmal Parrys und Engelmann's Arbeiten über die Conif. bor. Amer. beisammen zu sehen; im Nov. 1862 v. Am. Journ. Sci. habe ich Asa Gray's, des bewundernswürdig fleissigen Mannes letztes Referat gefunden. Können Sie bei Ihren Sammlungen auch eine möglichst vollständige Suite für mich auf die Seite legen, so werden Sie mich sehr erfreuen. Ich kann Ihnen dafür kein Aequivalent an Herbarien bieten, wenn Sie nicht etwa Alpina germanica wollen (brasil. habe ich kaum mehr), aber ich würde Ihnen von einzelnen Partieen der Flora Brasil. Fascikeln zusammenrichten, die wahrscheinlich Ihr Interesse fesseln, so z. B. die eben erschienenen Araucaria, Podocarp., Gnetaceae. Sie müssen mir aber einen Weg angeben, auf dem ich Ihnen die Packete zukommen lassen kann. Ist Ihr Bruder damit beauftragt, so schreiben Sie ihm, dass er mir seine Adresse angebe und die Zeit, wann er Ihnen Sendungen macht.

In Deutschland hält Alex. Braun das Scepter der Morphologie aufrecht. Mehrere andere tüchtige Männer vertreten auch fortwährend die destowichtigere [!] Systematik. Aber die jüngeren wenden sich grösstenteils, manche so ausschliesslich der Phytologie, resp. der Physik der Pflanzen zu, dass es bald zu einer grossen Unkenntnis der Gestalten und der Familiencharakteristik kommen wird. Dabei spuken die Darwinschen Ideen, welche Aperçus und allgemeine Ideen mitten in das Reich konkreter Details hinuntertragen und dadurch das Verständnis der systematischen Auffassung verwirren, gar seltsam herum. Bei einer solchen Wendung der Dinge bemerke ich, wie lange ich schon in castris Florae mitarbeitete, als ein miles quasi emeritus, und in der That kündigen sich einerseits die Schwächen des Alters, namentlich des Ohres und Nervenreizbarkeit, an und erinnern mich daran, dass ich am 30. März 1864 50 Jahre Doktor gewesen bin. Sollte ich jenen Termin erleben, so gedenken Sie meiner. Fürs erste aber: schreiben Sie mir einige Zeilen, beruhigen Sie mich über Ihr und Ihrer edlen Frau Gemahlin Befinden und sagen Sie mir zu meiner Freude, dass Sie sich auch gerne meiner

erinnern. Auch von Ihrem Sohne, der damals in M[ünchen] noch so klein war, möchte ich etwas hören; der meine ist Dr. Chemicus, Assistent bei Hofmann im R. College of Chemistry in London. Gottes Segen über Sie alle! Das wünscht

Ihr aufrichtiger Freund und Verehrer

Martius.“

## II.

Die Feier am 30. März 1864, welche Martius erlebte, brachte ihm eine Medaille und manche grosse Freude. Es ist bekannt, wie er einem jeden der Teilnehmer eine schriftliche Danksagung gesandt hat, nicht aber, wie er Torrey, Engelmann, Gray und Emerson den folgenden Brief schrieb:

„Meine teuren und hochverehrten Freunde!

Unter den zahlreichen Beweisen von Liebe, von Freundschaft und von nachsichtsvoller Beurteilung meines litterarischen Wirkens hat der Zuruf, den Sie, Herr John Torrey, Herr Georg Engelmann, Herr Asa Gray und Herr Emerson — Ihre alle, mir liebe und hochgeachtete Freunde — mir gewidmet haben, einen besonders hohen Wert für mich, weil er aus warmem, mir innerlich verwandten Herzen von der neuen Welt über das weite — alles trennende und alles verbindende — Meer herübergekommen ist. Nehmen Sie daher gemeinsam auch meinen tiefgefühlten Dank dahin für die treue Neigung, welche Sie mir widmen, und welche ich in der ganzen Energie eines dankfreudigen Gemütes erwidere.

Ich fühle, dass Ihre Worte nicht bloss dem Naturforscher und Schriftsteller gewidmet sind, jene Worte, welche Sie so herzlich und eindrucksvoll mir zugerufen haben, — dass Sie vielmehr dem ganzen Menschen und seinem menschlichen Streben gelten. Darum beantworte ich sie auch mit einem Stücke meiner innersten Natur, indem ich die Embleme meiner inneren und äusseren Schicksale mitsprechen lasse*), welche ich selbst mir vergegenwärtige, wenn ich in stillen Stunden die Begebnisse meines Lebens niederschreibe. Ich kann Ihnen, teure

---

*) Der Brief ist mit einer Bordüre von Palmen, Mikroskop, blühenden Pflanzen u. a. schön und reich ornamentiert. B.

Freunde, nichts besseres bieten als das vertrauliche Geständnis meiner Fundamental-Empfindungen und -Gedanken, welche die Frucht meines langen Lebens sind.

Wie verschiedenartig auch immerhin die Bahnen der einzelnen Erdenwaller sein mögen; für den strebsamen Naturforscher und den aufrichtigen Menschenfreund und Bürger sprossen auf jenen Bahnen fast immerhin dieselben Erfahrungen, süsse und bittere, die auch ich machen musste und*) mir, wie zu Trost und Stärkung, symbolisiert habe.

Ich wünsche, dass Sie, edle Freunde! in Ihrem eigenen, mir jedenfalls congenialen Lebensgange, auch der süssen Früchte mehr sammeln mögen als der bitteren; ich bin aber auch gewiss, dass Sie die beglückende Überzeugung gewonnen haben von der Führung menschlicher Schicksale durch eine höhere Hand, die schon Pindar in den erhabenen Worten ausspricht.

*Ζευ βασιλευ ταμεν εσθλα και ευχομενοις και ανευκτοις Αμμι διδου; — ταδε δεινα και ευχομενοις απαλεξεις.*

Mit dankbar bewegtem Herzen reiche ich Ihnen allen die Bruderhand und wünsche: Walte Gott über Ihrem Glücke!

Traulichst für alle Zeit

C. Fr. Ph. Martius.

München 25. May 1864."

---

# Zwei Carex-Bastarde der Schlesischen Flora.

**Carex vesicaria × filiformis und C. riparia × filiformis.**

Von E. Figert in Liegnitz.

Pflanze hellgrün; Wuchs nicht rasenförmig, Rhizom unterirdische, dicke und lange Ausläufer, fruchtbare und sterile Stengel treibend; untere Scheiden purpurn gefärbt, stark netzfaserig. Stengel 50—70 cm hoch, unten stumpf-oben scharf-dreikantig, nur unter der Ähre rauh, nicht ganz bis zur Mitte beblättert, meist ein fruchtbarer und 1—2 unfruchtbare auf einem Rhizom, im Wasser etwas schlanker und gedrängter stehend als auf der anstossenden sumpfigen

---

*) Wahrscheinlich sind hier die Worte „die ich" einzuschalten. B.

Wiese. Blätter flach mit starkem Kiel, ziemlich breit (4—6 mm), etwas gespreizt, hellgrün, den Blütenstand nicht überragend. Tragblätter breit, von der Länge des Blütenstandes, oder diesen nur selten überragend. Fruchtähren, 1--2 hellgrün, länglich-walzenförmig, das unterste meist lang gestielt. Männliche Ähren 3—4, hellbraun bis braun und ziemlich dünn, alle ziemlich lang, namentlich aber das oberste, locker gestellt oder selten fast gedrängt. Deckschuppen der ♀ Blüten hellbraun mit grünem Mittelstreifen, breit-eiförmig, gleichmässig gespitzt und von der Länge der Schläuche. Deckschuppen der ♂ Bl. hellbraun, schmal-lanzettlich, gespitzt, grösste Breite unter der Mitte. Schläuche kurz- oder breit-eiförmig, unten abgestumpft, in einen mässigen, deutlich zweizähnigen Schnabel ausgehend, graugrün, nie bräunlich, kurz-weichhaarig, an der Basis sogar fast kahl, schwach gestreift.

Standort: Liegnitz, in der Tschocke bei Kunitz unter den Stammarten an einer Stelle zahlreich. C. riparia Curt fehlt dort fast ganz; nur einmal fand ich 1 Exemplar.

Diese Hybride wurde von Wimmer irrtümlich für ein „vollkommenes Mittelding“ zwischen C. riparia Curt. und C. filiformis L. gehalten (vergl. Wimmer's Flora von Schlesien ed. III. p. 71) und als identisch mit C. evoluta Hartm. erklärt.

Bis voriges Jahr habe auch ich an der Wimmer'schen Deutung festgehalten. — Da entdeckte ich am 4. Juni 1890 in dem fast unzugänglichen Bienowitzer Bruch bei Liegnitz eine Carex-Hybride, die aus einer Verbindung von C. filiformis L. mit einer andern Art hervorgegangen sein musste. Schon auf den ersten Blick merkte ich, dass sie mit der Kunitzer Pflanze wenig übereinstimmte. Die Bienowitzer Pflanze bedeckte dort im Bruch grosse, mehrere Morgen umfassende Flächen, so dass sie hätte können Fuderweise gesammelt werden. Ausser C. filiformis stand dort sehr häufig C. riparia und nur vereinzelt C. vesicaria und noch seltener C. acutiformis Ehrh. Von andern dürfte hier aber nicht die Rede sein. Die Hybride stand hier so eng beisammen, dass alle andern Carex-Arten dazwischen verdrängt worden waren. Nur vereinzelt hatte sich hie und da ein Individuum von C. vesicaria unter dem Bastard erhalten, während von C. filiformis und der dort sonst häufigen C. riparia keine Spur zu entdecken war. Das brachte mich auf den Gedanken, dass ich dort wohl den Bastard C. riparia × filiformis vor mir habe

und dass die Kunitzer Pflanze das Produkt einer andern Kombination sein möchte. — Sogleich habe ich beide Hybride schärfer ins Auge gefasst, wiederholt gesammelt, und auch meinen Freund Gerhardt zu Rate gezogen, der bereits früher schon die Wimmer'sche Deutung an der Kunitzer Pflanze anzweifelte und die Bienowitzer als eine andere Kreuzung erklärte. Ich bin heute zu der festen Überzeugung gelangt, dass die Bienowitzer Pflanze in der That der Bastard zwischen C. riparia Curt. und filiformis L. ist und beschreibe sie kurz folgendermassen:

Pflanze ziemlich dunkelgrün, Wuchs sehr gedrängt, dabei aber nicht rasenförmig, unterirdische Ausläufer treibend. Stengel 1 m und darüber hoch, sterile und fruchtbare untermischt, unten rundlich, oben scharf-dreikantig und rauh, die unteren Scheiden netzfaserig, grauweisslich, die nach oben purpurn überlaufen. Blätter scharf gekielt, flach, mässig breit, steif aufrecht, die Ähre selten überragend. Tragblätter ziemlich breit, das unterste den Blütenstand weit überragend. Weibliche Ährchen 2—3, kurz walzenförmig, graugrün bis bräunlich, das unterste meist etwas gestielt. Männliche Ährchen 2—4, dunkelbraun, meist kurz und verhältnismässig dick, gedrängt. Deckschuppen der ♀ Blüte dunkelbraun, eilanzettlich mit verlängerter, zuweilen aufgesetzter Spitze; die der ♂ Blüte dunkelpurpurn bis schwarzbraun, länglich-lanzettlich, gespitzt, grösste Breite in oder über der Mitte. Schläuche länglich-kegelförmig, nicht zusammengedrückt, unten konisch verschmälert, oben allmählich in einen zweizähnigen Schnabel ausgehend, meist bräunlich, sonst schmutzig-graugrün, rauhhaarig, auch an der Basis, deutlich gestreift.

Habituell sieht die Pflanze der einen Stammart C. filiformis sehr ähnlich, während die Kunitzer Pflanze eigentlich keiner der beiden Stammarten ähnlich ist. Dass bei der Bienowitzer Pflanze C. riparia und nicht, wie man annehmen könnte, C. acutiformis mitgesprochen hat, ist aus der Länge und Dicke der ♀ Ährchen, der Form und Farbe der Schläuche und aus der Beschaffenheit der Deckschuppen beider Blüten klar ersichtlich.

Die von Ascherson aufgestellte Kreuzung: C. spadicea (acutiformis) × filiformis wächst weder in der Tschocke bei Kunitz noch im Bienowitzer Bruch. Mir ist diese Deutung noch zweifelhaft.

# Vergleichende Darstellung beider Hybriden.

| | Carex vesicaria × filiformis | Carex riparia × filiformis Wimm. |
|---|---|---|
| **Rhizom** | lange unterirdische Ausläufer treibend | unterird. Ausläufer kürzer aber zahlreicher. |
| **Wuchs** | nicht gedrängt, entfernt | sehr gedrängt aber doch nicht rasenförmig. |
| **Stengel** | 50—60 cm hoch, unten stumpt-, oben scharf-dreikantig, unter der Ähre sehr rauh, sterile und fruchtbare auf demselben Rhizom, weniger schlank | 1 m und darüber hoch, unten rundlich, oben scharf-dreikantig und rauh, sterile und fruchtbare untermischt, sehr schlank. |
| **Untere Scheiden** | stark netzfaserig, purpurn gefärbt | schwach netzfaserig, grauweisslich, nach oben purpurn überlaufen. |
| **Blätter** | flach mit starkem Kiel. 4—6 mm breit, hellgrün, den Blütenstand nicht überragend, etwas gespreizt | flach mit scharfem Kiel, 3—5 mm breit, den Blütenstand erreichend oder diesen selten überragend, steif aufrecht. |
| **Tragblätter** | breit, von der Länge des Blütenstandes oder diesen selten überragend | ziemlich breit, das unterste den Blütenstand weit überragend. |
| **♀ Ährchen** | 1—2, kurz-walzenförmig, das unterste meist langgestielt, grün | 2—3, länglich-walzenförmig, das unterste zuweilen gestielt, graugrün bis bräunlich. |
| **♂ Ährchen** | 3—4, hellbraun bis braun, dünn, lang-walzenförmig, ziemlich locker gestellt | 2—4, dunkelbraun, dick, kurzwalzenförmig, gedrängt. |
| **Deckschuppen der ♀ Bl.** | hellbraun, breit-eiförmig, gleichmässig gespitzt | dunkelbraun, eilanzettlich mit verlängerter zuweilen aufgesetzter Spitze. |
| **Deckschuppen der ♂ Bl.** | hellbraun, schmal-lanzettlich, gespitzt, grösste Breite unter der Mitte | dunkelpurpurn bis schwarzbraun, länglich-lanzettlich, gespitzt. grösste Breite in oder über der Mitte. |

| | Carex vesicaria × filiformis | Carex riparia × filiformis Wimm. |
|---|---|---|
| **Schläuche** | kurz- oder breit-eiförmig, unten abgestumpft, ziemlich plötzlich in einen zweizähnigen Schnabel übergehend, graugrün, nie bräunlich, kurz-weichhaarig, an der Basis fast kahl, schwach gestreift | länglich-kegelförmig, unten konisch verschmälert, oben allmählich in einen zweizähnigen Schnabel ausgehend, meist bräunlich, sonst schmutzig graugrün, rauhhaarig — auch an der Basis —, deutlich gestreift. |

# Poa Figerti (nemoralis × compressa) n. hybr. m.

(= Poa nemoralis var. d. subcompressa Gerh.-Flora von Liegnitz pag. 331.)

Von Gerhardt in Liegnitz.

Bald der einen, bald der andern Stammart näher stehend, in gewissen Fällen nach Art der Bastarde die Mitte haltend, erscheint Poa Figerti (dem Entdecker zahlreicher Hybriden, meinem einstigen botanischen Schüler, jetzigen Fachgenossen, Herrn Gymnasial-Vorschullehrer Figert hier zu Ehren benannt) als echte Hybride. Früher wollte es mir scheinen, als stelle sie eine Form der polymorphen Poa nemoralis vor, zumal auch Rud. v. Uechtritz-Breslau sie an P. var. firmula Gaud. anschliessen zu müssen glaubte. Doch belehrten mich die im Juli v. J. in Lähn am Bober auf den dortigen Kirchhofsmauern massenhaft wachsenden Exemplare der in Rede stehenden Pflanze und die damit übereinstimmenden Stücke von noch zwei anderen Fundorten, sowie der Umstand, dass P. nemoralis und compressa stets mit ihr vergesellschaftet auftraten, eines Anderen. Das massenhafte Auftreten an zweien der Fundorte (alte Mauern) bestärkte mich nach Erfahrungen an Hieracien-, Carex- und Alopecurus-Bastarden nur noch mehr in der Annahme, es hier mit einer Kreuzung zu thun zu haben.

Ich lasse nun die Befunde meiner genaueren Untersuchungen hierunter in tabellarischer Form folgen.

| | Poa compressa L. | Poa nemoralis L. | Poa Figerti m. |
|---|---|---|---|
| 1. Allgemeines | Wuchs locker rasenförmig, mit längeren Ausläufern. Pflanze graugrün | Wuchs nicht oder kaum rasenförmig, dann mit sehr kurzen Ausläufern. Pflanze grasgrün | Wuchs locker bis mässig dicht rasenförmig, mit kurzen Ausläufern. Pflanze etwas dunkler grün als die vorhergehende. |
| 2. Stengel | | | |
| a. Richtung: | am Grunde in längerem Bogen aufsteigend, dann aufrecht | am Grunde sehr kurz-bogig aufsteigend, dann bald aufrecht | am Grunde kurz-bogig aufsteigend, dann bald aufrecht. |
| b. Teilung: | astlos | oft am Grunde mit einem oder einigen aufrechten Asten | astlos. |
| c. Form: | bis an die Inflorescenz zweischneidig zusammengedrückt | bis an die Inflorescenz rund | bis zum obersten Internodium zweischneidig-, von da bis zur Inflorescenz rundlich zusammengedrückt. |
| d. Höhe: | bis 40 cm | bis 80 cm | meist 50 und bis 60 cm. |
| e. Dicke: | im Verhältnis zur Höhe dick | im Verhältnis zur Höhe dünn | im Verhältnis zur Höhe etwas dicker als die vorhergehende Art. |
| 3. Blätter | | | |
| a. Scheide: | fast gleichmässig tief gestreift; oberste Scheide immer länger als ihre Fahne; alle Scheiden kahl, etwas locker anliegend | nahe der kielförmigen Mitte und neben dem Seitenrande deutlich tiefer gestreift; oberste Scheide so lang oder kürzer als ihre Fahne; alle Scheiden eng anliegend, sporadisch mit winzigen Zähnchen | wie bei nemoralis gestreift; oberste Scheide meist länger als ihre Fahne; alle Scheiden etwas locker anliegend, kahl. |

| | Poa compressa L. | Poa nemoralis L. | Poa Figerti m. |
|---|---|---|---|
| b. Fahne des vorletzten Blattes: | das darüber liegende Internodium wenig überragend | das nächst höhere Internodium bedeutend überragend | das nächst höhere Internodium wenig überragend. |
| c. Blatthäutchen: | kurz, selten etwas mehr vortretend, meist wie abgestutzt | wie bei compressa | wie bei den beiden Vorhergehenden. |
| 4. Inflorescenz a. Allgemeines: | Rispe gedrungen, oft einseitig entwickelt, nach dem Verblühen wenig oder nicht zusammengezogen | Rispe locker, allseitig entwickelt, sparrig, oft schlaff überhängend, nach der Blüte zusammengezogen | Rispe locker, selten etwas schlaff, allseitig entwickelt, sparrig, nach der Blüte wenig oder nicht zusammengezogen. |
| b. Unterster Quirl: | 1—5-ästig, doch meist weniger-ästig, gewöhnlich ein Ast doppelt so lang als der nächst längste desselben Quirls; nicht grösser, oft im Umfange kleiner als der darüber stehende Quirl | 1—5-ästig, meist 5-ästig; längster Ast etwa $1^1/_2$ mal so lang als der nächstlängste desselben Quirls; umfänglich meist grösser als der folgende Quirl | 1—5-ästig, zum öftersten 4-ästig; längster Ast etwa $1^1/_2$ mal so lang als der nächst längste desselben Quirls; umfänglich meist grösser als der folgende Quirl. |
| c. Ährchen: | 3—10-blütig | 3—5-blütig | 3—6 blütig. |
| d. Blüten-Deckblätter: | grün, nicht selten vor der weisshäutigen, stumpfen Spitze entweder nur gelb oder dahinter noch violett angelaufen; Mittel- und Randnerv höchstens im Basaldrittel dicht und kurz seidenartig behaart; die Haare an Länge wenig verschieden | Von derselben Zeichnung und Färbung wie compressa: Spitze weniger stumpf; Mittel- und Randnerven von der Mitte ab nach der Basis hin dicht und seidenartig behaart, die unteren Haare oft bedeutend länger, Zotten bildend | Färbung, Zeichnung und Behaarung wie bei nemoralis: Deckblattspitze stumpflich. |
| e. Ährchen-Hüllblätter: | lanzettlich, meist von der Spitze bis zur Basis am Seitenrande hin blau angehaucht, oft bis nahe zur Spitze des nächsten Blütchens reichend | Form und Färbung wie bei compressa, etwa das Spitzendrittel der dahinter stehenden Blüte freilassend | Form u. Färbung wie bei d. V., nur etwa $^1/_4$ der Länge des dahinter stehenden Blütchens frei lassend. |

| | Poa compressa L. | Poa nemoralis L. | Poa Figerti m. |
|---|---|---|---|
| f. Bewehrung: | Oberer Teil der Rispenachse, alle Äste u. alle Mittelnerven der Deck- und Hüllblätter in ihrer Apikalhälfte mit sehr kurzen, schief zur Spitze gerichteten, abstehenden Zähnchen, deren feine Spitze kaum halb so lang ist, als die verbreiterte Basalhälfte | Bewehrung wie bei compressa, doch sind die feinen Spitzen der Zähne, namentlich an den Ästen der Quirle fast immer deutlich länger als der Basalteil | Bewehrung wie bei compressa, auch was die Bildung der Zähnchen anlangt. |

Die Samenentwickelung der hybriden Form bedarf noch der weiteren Beobachtung; denn noch gelang es mir nicht, ausgebildete Samen aufzufinden. Über die Verbreitung der Pflanze lässt sich weiteres noch nicht angeben, doch ist zu erwarten, dass ihr Vorkommen bei der Häufigkeit der Stammeltern öfters nachgewiesen werden wird.

---

# Über Pflanzen der salzburgischen Bauerngärten und Bauerngärten im allgemeinen.

Von L. Glaab in Salzburg.

Es ist anscheinend sehr einfach, was unter der Bezeichnung „Bauerngarten“ und deren Bewohnern zu verstehen sei, bei näherem Untersuchen aber scheint es doch geraten, auf die Bedeutung dieses Wortes genauer einzugehen.

Unter Bauerngarten ist im Sinne historischer Entwicklung der Gartenstile derjenige zu verstehen, welcher bezüglich seiner Anlage und Ausschmückung vom jeweiligen Standpunkte der Gartenästhetik die niederste Stufe eingenommen hat und seine Form und auch seinen Zweck durch eine Reihe von Jahrhunderten unverändert erhalten hat, kurz gesagt: der Urtypus, aus welchem unsere gegenwärtigen Lustgärten entstanden sind.

Im engeren Sinne ist der Bauerngarten ein verzierter Nutzgarten und nur selten findet man einen solchen, der nicht wenigstens nebst Zierpflanzen auch noch solche zum Arzeneigebrauche enthält. Diese Form von Gärten findet man sowohl in der Nähe der Stadt, als auch in den entlegensten Winkeln unserer Gebirgsthäler, und unsere Bäuerin wird ihr Hausgärtchen eben so lieblich finden, welches ihr zum festlichen Schmucke wie auch in Krankheits- und Trauerfällen Trost und Freude gewährt, als die beschnittenen Teppichbeete unserer Stadtgärten dem Geschmacke unserer Stadtbewohner entsprechen.

Was für den typischen Charakter der Bauerngärten so bezeichnend ist, das sind deren Bewohner. Betrachtet man einen solchen Kulturraum, der oft kaum berechtigt erscheint ein Garten genannt zu werden, so findet man hier noch die Vertreter jener Gärten vergangener Jahrhunderte, welche mit wenigen Ausnahmen aus den gegenwärtigen Ziergärten durch neue Einführungen verdrängt wurden, während sich die Flora jener Gärten bis zur Jetztzeit in unseren meist unverkünstelten Bauerngärten erhalten hat, was wir dem zähen Festhalten unserer Landbewohner an altem Brauch und alter Sitte zuzuschreiben haben.

Wenn ich in Vorgesagtem erklärt habe, was ich unter der Bezeichnung Bauerngarten verstehe, so will ich, hier anknüpfend, mich auch darüber äussern, welche Bedingungen ich an jene Pflanzen stelle, welche man unter der Bezeichnung „Pflanzen der Bauerngärten“ zusammenfasst, um sie als typische Erscheinungen jener Gärten, das heisst als rechtmässige Bürger der Bauerngärten bezeichnen zu können.

Pflanzen der Bauerngärten nenne ich diejenigen, welche die Fähigkeit besitzen, ohne besondere Pflege in freiem Lande zu gedeihen, ohne jeglichen Schutz im freien Grunde zu überwintern, mit Einschluss der einjährigen Gewächse, welche sich durch eigene Aussat an Ort und Stelle vermehren, erhalten und einer Pflege von menschlicher Hand zu ihrem Fortkommen nicht bedürfen, so zwar, dass sie als Gartenflüchtlinge auch ausserhalb der Gärten im Kampfe mit den jeweiligen Existenzverhältnissen sich zu erhalten vermögen und in ihrer Gesamtzahl oder in einzelnen Gruppen den typischen Charakter der in Rede stehenden Gärten ausmachen.

Von solchen Zierpflanzen, welche in Töpfen kultiviert oder als Knollen zu ihrer Überwinterung eines künstlichen Schutzes und künstlicher Pflege bedürfen, nehme ich nur solche auf, welche, wie die Rose, die Nelke, das Geranium,

der Rosmarin, die Myrte, Georgine und Andere, bereits eine solche Verbreitung und allgemeine Beliebtheit erlangt haben, dass sie in der Symbolik des Volkes, anlässlich volkstümlicher Sitten und Gebräuche unentbehrlich geworden sind. Dagegen betrachte ich alle jene Land- und Topfpflanzen als nicht hierher gehörig, welche als in der jüngsten Zeit eingeführt mit jenen älteren und seltneren nur hie und da angetroffen werden, immer aber nur vorübergehende Erscheinungen bilden und deshalb nicht zum typischen Bestande gehörig zu betrachten sind, sowie auch die im Grossen gebauten Nutzpflanzen hier ausgeschlossen sind.

Im Nachstehenden gebe ich nun ein Verzeichnis derjenigen Pflanzen, welche ich in einer Reihe von Jahren in den verschiedensten Orten des Landes in Bauerngärten zu beobachten Gelegenheit hatte und welche ich auf Grund der über diesen Punkt oben ausgesprochenen Anschauung als Pflanzen der Bauerngärten bezeichne. Da wo es mir zweckentsprechend geschienen, habe ich dem Namen den Ort beigesetzt, an welchem die betreffende Pflanze vorkommt, auch habe ich bei solchen Pflanzen, von denen mir eine ortstümliche deutsche Bezeichnung der Pflanze bekannt war, auch diese angegeben. Die nachgesetzten Buchstaben haben folgende Bedeutung: ein H. bedeutet heimisch, in Salzburg ursprünglich wild wachsend, — F. Flüchtling, ursprünglich nur in Gärten, gegenwärtig auch als Gartenflüchtling verwildert vorkommend, — M. Medizinalpflanze und zu diesem Zwecke gehalten, — G. Gewürzpflanze, — K. Kulturpflanzen, welche in besonderer Beziehung zur Landesflora stehen.

Aconitum Napellus L. Eisenhut, Akonit. H. M., A. paniculatum Lam. H., A. Stoerkeanum Rchb. F. M., A. variegatum L. H.

Achillea Ptarmica L. Fl. pl. Berufskraut, Beschreikraut. F. A. miliefolium L. Fl. purpureo. Schafgarbe. M.

Adonis fiammea Jacq. Gronarl, Hüttschlag, Bluttropfen.

Ageratum conyzoides L.

Althaea rosea W. Pappelrose, Pappeln, A. officinalis L. Eibisch. M.

Allium Schoenoprasum L. H. G.

Amarantus caudatus L, Fuchsschwanz. F.

Ampelopsis hederacea Mich. Wilder Wein. F.

Antirrhinum majus L. Löwenmaul. F.

Anthemis nobilis L. Kamille. M.

Anethum graveolens L. Dillkraut. G.

Anemone japonica Sieb. et Zucc.
Anthriscus cerefolium Hffm. Kerbelkraut. K.
Aquilegia vulgaris L. Akelei. H.
Artemisia Absinthium L. Wermuth. F. M. A. pontica L. Beifuss. M., A. Dracunculus L. Estragon, Bertram. G., A. vulgaris L. Sonnwendgurtel. H. M., A. abrotanum L. Stabwurz. F. M., A. mutellina Vill. Edelraute. H., A. camphorata Vill. Aruten. M., A. spicata Wulf. Edelraute, Königsraute. H.
Aster chinensis L. F., A. bellidiflorus Wlld. F., A. salignus Wlld. F., A. Novae Anglae Ait. v. rosea Dsf.
Asparagus officinalis L. K. F.
Bergenia bifolia Moench. F.
Bellis perennis L. fl. pl. Monatstöckl-Blüml.
Begonia discolor Ait. Menschenleben.
Blitum virgatum L. St. Johann. F.
Borrago officinalis L. Boretsch. G.
Buxus sempervirens L.
Campanula persicifolia L. fl. albo. Gaslein, Gronarll.
Cacalia sonchifolia L. Wagrein.
Calendula officinalis L. Totenblume. F.
Calceolaria pinnata L. Pantoffelblume. C. rugosa R. et Pav.
Cerastium tomentosum L.
Cereus flagelliformis Haw. Schlangenkaktus.
Centranthus ruber DC.
Cheiranthus Cheiri L. Pfingstreigel, Goldlack.
Chrysanthemum roseum Lindl. Tweng im Lungan. Ch. coronarium L., Ch. indicum Thb., Ch. Parthenium Prs.
Coreopsis tinctoria Bart. Schöngesicht.
Convolvulus tricolor L. C. purpureus L. Windling.
Cochlearia Armoracia L. Kren. K. F.
Coriandrum sativum L. G.
Cucurbita Pepo L. K.
Datura Stramonium L. F. M.
Delphinium elatum L. Rittersporn. F., D. Ajacis L. F.
Dianthus caryophyllus L. D. plumarius L. F., D. barbatus L. Buschnelke. F.
Digitalis purpurea L. Fingerhut. F.
Diclytra spectabilis DC. Herzblume.
Epilobium angustifolium L. Gronarll. H. M.
Eschscholtzia californica Cham.
Euphorbia Lathyris L. Springkorn. F.
Foeniculum officinale All. G.

(Fortsetzung folgt.)

# Anzeigen.

## An die Abonnenten der deutschen botanischen Monatsschrift.

Um einerseits den verehrten Freunden der Monatsschrift entgegen zu kommen, anderseits den gegenseitigen Verkehr unter den deutschen Botanikern zu erleichtern, stelle ich von jetzt ab **jedem Abonnenten** alljährlich die Aufnahme einer Anzeige bis zu acht Zeilen (einmal gespalten, Petit)

**ohne Berechnung**

zur Verfügung und gewähre bei weiteren Anzeigen, oder Wiederholungen 50 % Rabatt vom gewöhnlichen Preis. [Dieser beträgt für die ganze Zeile 60, für die Halbzeile 30 Pf.]

---


# Die Stammblätter von Sphagnum

mikrophotographisch aufgenommen und herausgegeben
von ***Dr. Fr. Ortloff*** in Coburg
in 66 Lichtdruckbildern der Dietz'schen Hofbuchdruckerei daselbst.

Zu beziehen von dem Herausgeber gegen Frankoeinsendung von **6 Mark 50 Pf.** oder Nachnahme durch die Post.


---


# Samen-Sammelkästen

mit äusserst praktischer Einrichtung zur Anlegung wissenschaftlicher Samen-Sammlungen, für die Schule als Lehrmittel sehr empfohlen, per St. mit 35—100 Gläsern M. 5. Dieselben werden auch gefüllt mit Samen von **Gramineen, Coniferen, Cucurbitaceen, Alpinen** und mit Samen von technischen Pflanzen abgegeben.

**J. C. Erdmann,** Arnstadt i. Th.

Ein schönes, 4000 Spezies in gut aufgelegten Exemplaren umfassendes

# Herbarium europaeum

nach Nym. Consp. geordnet, ist zu vezkaufen.
Auskunft erteilt **Anton Topitz**, Schulleiter,
St. Nikola bei Grein, Oberösterreich.

---

**Va paraître incessamment**

## BULLETIN
DE
# L'HERBIER BOISSIER

SOUS LA DIRECTION DE
**EUG. AUTRAN**
Conservateur de l'Herbier.

**Tome 1. No. 1.**

Ce Bulletin renferme de travaux originaux, des notes, etc., de botanique systématique générale. Il formera chaque année un fort volume in-8° de 400 paget environ avec planches. Il paraitra à époques indéterminées.

**Prix de l'abonnement : 12 francs par an pour la Suisse**
**„ „ „ : 15 „ „ „ „ pour l'étranger.**

Les abonnements sont reçus à l'HERBIER BOISSIER, à CHAMBESY près Genève (Suisse).

---

# Herbarien

in beliebiger Auswahl verkäuflich. Katalog durch
**Dr. Kugler** in Planegg, Bayern.

---

**Hierzu eine Beilage: Callier, Flora silesiaca exsiccata.**

---

**Druck von Fr Aug. Eupel in Sondershausen.**

Beilage
zur
deutschen botanischen Monatsschrift
Jahrgang 1892. — Nr. 9—12.

# Flora silesiaca exsiccata

von
A. Callier—Breslau.

Von verschiedenen Seiten wurde ich ersucht zu der seit 1889 herausgegebenen Flora siles. exsicc. ein Verzeichnis aufzustellen. Es erschien mir um so besser dies auszuführen, als bei manchen der ausgegebenen kritischen Pflanzen entweder die Litteratur nicht genügend bekannt ist oder aber dieselben überhaupt einer Besprechung bedürfen. In diesen Fällen habe ich es in nachfolgendem in der Form kurzer Bemerkungen gethan, mich dabei an die Flora von Schlesien von Fiek, sowie an die alljährlich in den Berichten der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur erscheinenden „Resultate der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora" haltend, wobei ich von den Herrn O. Appel und E. Figert gütigst unterstützt wurde. — Als Publikationsorgan habe ich die „Deutsche botan. Monatsschrift" gewählt, die wohl in den Händen der meisten Floristen ist, und werden in derselben auch die sich weiter nötig machenden Bemerkungen in regelmässiger Folge, von jetzt ab gleichzeitig mit der Ausgabe der Sammlung erscheinen. — Der Raumverhältnisse halber sind für die Namen der Sammler folgende Abkürzungen gebraucht worden und haben sich folgende Herrn bis jetzt daran beteiligt:

(A.) **Ansorge**, früher in Breslau.
(Alt.) **Alt**, Lehrer in Bunzlau.
(C.) **Callier**, Apotheker in Breslau.
(F.) **Fiek**, Apotheker in Cunnersdorf.
(Fe.) **Felsmann**, Dr. in Dittmansdorf.
(Fg.) **Figert**, Lehrer in Liegnitz.
(H.) **Hellmann**, Apotheker, Assistent am botan. Institut in Breslau.
(Hr.) **Hirte, G.** in Berlin.
(Hw.) **Hellwig**, Lehrer in Gruenberg.
(K.) **Kionka**, cand. med. in Breslau.
(Kl.) **Kleiber**, Lehrer in Droschkau.
(Kr.) **Kruber**, Lehrer in Ruppersdorf.
(R.) **Riese, L. H.** in Spremberg, N.-L.
(Rch.) **Richter**, Lehrer in Ober-Glogau.
(S.) **Seidel**, Lehrer in Schweidnitz.
(Sch. I.) **Scholz, C.**, Apotheker in Bojanowo (Posen).
(Sch. II.) **Scholz, F. W.**, Lehrer in Jauer.
(Schr.) **Schroeder**, Lehrer in Ochelhermsdorf.
(Schw.) **Schwarz**, Kantor in Gr. Bargen.
(W.) **Wagner**, Dr. Sanitätsrat in Königshütte.
**Wetschky**, Apotheker in Gnadenfeld.
(Z.) **Ziesché**, Rektor in Breslau.

## Editio 1889.

Nr. 1. Thalictrum minus L. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.
„ 2. Fumaria officinalis L. (Prov. Posen): Aecker bei Bojanowo. Sch. I.
„ 3. Nasturtium austriacum Crtz. Breslau: Ufer der alten Oder. Sch. I.
„ 4. Viola canina L. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.
„ 5. „ lutea Sm. Glatzer Schneeberg. Sch. II.
„ 6. Drosera intermedia Hayne. (Spremberg): Trattendorfer Teich. R.
„ 7. Gypsophila fastigiata L. Militsch: Kiefernwald bei den Vierhäusern. C.
„ 8. Tunica prolifera Scop. Glatz: Südostseite des Schaeferberges. Weberbauer.
„ 9. Dianthus Carthusianorum L. forma nana Celak. Schweidnitz. Fe.
„ 10. „ Armeria × deltoides Hellw. Gruenberg: Oderwald. Hw.
„ 11. „ arenarius L. Gruenberg: Droschkau. Kl.
„ 12. „ superbus L. Jauer: Wald bei Siebenhufen. Sch. II.
„ 13. Cucubalus baccifer L. Trachenberg: Gr. Bargen. Schw.
„ 14. Stellaria pallida Piré. (Prov. Posen): Baersdorf bei Bojanowo. Sch. I.
„ 15. „ Frieseana Ser. Loewenberg: Zeche unterhalb Hoefel. F.
„ 16. Evonymus verrucosa Scop. (West Galizien): Wald bei Krzegovice. W.
„ 17. Ononis hircina Jcq. var. spinescens Ledeb. Trachenberg: Gr. Bargen. Schw.
„ 18. Medicago minima Bartl. var. viscida Koch. Gruenberg: Vorwerk der alten Maugsch. Hw.
cf. Res. d. Durchf. d. schles. Phan. Fl. 1887. p. 2.
„ 19. „ hispida Grtn. var. denticulata Willd. (Spremberg): Schuttstellen. R.
„ 20. Trifolium spadiceum L. Jauer: Wiesen bei Siebenhufen. Sch. II.
„ 21 Astragalus arenarius L. var. glabrescens Rchb. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schw.
„ 22. Hedysarum obscurum L. Gesenke: grosser Kessel. W.
„ 23. Lathyrus silvester L. Jauer: Breiter Berg bei Poischwitz. Sch. II.
„ 24. „ montanus Bernh. Militsch: Frauenwaldau. C.

Nr. 25. Geum rivale L. var. pallidum Blytt. (Prov. Posen): Gruener Garten bei Bojanowo. Sch. I.

„ 26. Geum urbanum × rivale G. Mey. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.

„ 27. Potentilla norvegica L. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.

„ 28. „ sericea Hayne = P. anserina var. concolor Lehm. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.

„ 29. **Potentilla fallax Marss. (Prov. Posen): Rawitsch. Sch. I.** Durch die Zimmeter'schen Potentillenarbeiten hat sich vielfach die Schreibweise Potentilla fallax Mor. eingeführt, eine Autorenabkürzung, die an und für sich schon anfechtbar ist, da sie sowohl Moris, Morison und Moretti bedeuten kann; aus handschriftlichen Bemerkungen Zimmeter's sowie Siegfried's geht hervor, dass Moris gemeint ist. Dem gegenüber steht nun eine P. fallax Marsson, die der Autor in seiner Flora von Neuvorpommern pag. 159. aufstellt. Das Auffallende hierbei ist, dass Zimmeter seine P. fallax Moris auf ein schlesisches Exemplar gründet („sec. ex. a Scholz inter Obernigk et Riemberg in Silesia lectum" Zimmeter in Europäische Potentillen pag. 5.) und dass Fiek in seiner Flora von Schlesien nicht eine P. fallax Mor. wohl aber eine P. fallax Marsson aufführt. — Da weder Zimmeter noch Siegfried, der in seinen schedis die Litteraturnachweise genau angiebt, die Herkunft der P. fallax Mor. anzugeben vermögen, so drängt sich unwillkürlich die Frage auf, hat Moris überhaupt eine P. fallax aufgestellt oder liegt hier nicht vielmehr eine Verwechselung der Namen vor. — Ein Eingehen auf diesen Gegenstand, das durch freundliche Mitteilung des obenerwähnten Herrn Scholz noch gefördert wurde, beweist nun auf das Evidenteste, dass letzteres der Fall ist. — Scholz hat nämlich seiner Zeit von ihm gesammelte Potentillen dieser Gruppe an den verstorbenen Herrn v. Uechtritz zur Bestimmung übergeben und dieselben mit dem Vermerk „P. Tormentilla var. fallax Marss." zurückerhalten. — Diese etwas undeutlich geschriebene Abkürzung hatte Scholz für Mor. gelesen und die Pflanze von Riemberg unter diesem Namen im Schlesischen bot. Tauschverein ausgegeben. Eins dieser Exemplare kam jedenfalls in Zimmeter's Hand und veranlasste so die falsche Autorenangabe. — Eine weitere Frage, die sich uns nun aber aufdrängt, entsteht bei der Vergleichung der Zimmeter'schen und Marsson'schen Diagnose, die besonders bei den Nebenblättern und der Grösse der Blüten ganz verschiedene Angaben machen. Dies, wie vor Allem eine grosse Anzahl von Zimmeter, Siegfried und Keller bestimmter Exemplare, zeigen auf das Deutlichste, dass man darüber, was man eigentlich als P. fallax Marss. (Mor.) zu verstehen hat, absolut noch im Unklaren ist. Es liegen nämlich dabei Pflanzen, die mit der Marsson'schen Beschreibung genau übereinstimmen, d. h. mit grossen, tief 3—5spaltigen Nebenblättern, kurzgestielten dreiteiligen Blättern, deren Blättchen länglich keilförmig und tief eingeschnitten und deren Blüten gross sind, anderseits auch Exemplare mit kleinen ungeteilten oder nur zweispaltigen Nebenblättchen, langgestielten Blättern, deren Blättchen rundlich eiförmig, mit wenigen nicht tief gehenden Sägezähnen versehen sind und kleinen Blüten, dazu alle Kombinationen zwischen diesen beiden Extremen, von denen die erste wohl noch zum Typus der P. silvestris gehörig betrachtet werden kann, deren letztere aber unbedingt weit näher der P. procumbens steht. — Ueber diesen

Formenkreis behalten wir uns eingehendere Mitteilungen für nächste Zeit vor und lassen hier nur noch vorläufig eine Diagnose der P. fallax Marss., die wir nach eingehenden Beobachtungen an einer Reihe von Standorten als gute, zur Gruppe der P. silvestris gehörige Art betrachten müssen, folgen:

P. fallax Marsson (erweitert): Stengel kräftig, lang, meist niederliegend, seltener aufstrebend, im oberen Teile mit langen, peitschenförmigen Ästen. Nebenblätter gross, 3—5teilig, Blätter mehr oder weniger gestielt, Blättchen länglich-keilförmig, gross, scharf und tief gesägt, Blüten gross, vierblätterig.

Appel und Callier.

Nr. 30. Potentilla incanescens Opiz (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.

„ 31. „ silesiaca Uechtr. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.

„ 32. „ recta × argentea. Jauer: Willmannsdorf. Sch. I.

Die vorliegende Pflanze wurde mir seiner Zeit als P. recta L. eingesandt. Dass es P. recta nicht ist, geht daraus hervor, dass die Behaarung nicht wie bei dieser aus einfachen, sondern aus gekräuselten Haaren besteht. Es fragt sich nun, ob wir es mit einem Bastard zwischen P. recta und einer Kräuselhaare tragenden Art, etwa P. argentea, oder mit einer Form der P. canescens Bess. zu thun haben. Für die erstere Version spricht vor allem noch der an manchen Blättern deutlich umgerollte Rand, ein Kennzeichen, was wir bei allen Bastarden der P. argentea mehr oder weniger scharf ausgeprägt wiederfinden. Dieser Ansicht tritt auch Zimmeter bei, indem er gelegentlich der Revision auf dem beigelegten Zettel sagt: „Wahrscheinlich dürfte hier ein Bastard der P. recta und argentea vorliegen, — typische P. canescens Bess. ist es nicht.“ Callier.

„ 33. Ceratophyllum demersum L. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.

„ 34. Herniaria hirsuta L. Gruenberg: Dorfstrasse in Dammerau. Kl.

„ 35. Eryngium planum L. Breslau: Oderufer bei Scheitnig. K.

„ 36. Myrrhis odorata Scop. Dittmannsdorf. Fe.

„ 37. Galium uliginosum L. Gruenberg: zwischen Lippen und Pirnig. Hw.

„ 38. Succisa australis Rchb. Liegnitz: Pfaffendorf. Fg.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1884. pag. 2.

„ 39. Scabiosa Columbaria L. a. genuina. Jauer: Siebenhufen. Sch. II.

„ 40. Aster Linosyris Bernh. Zobten: Oelsner Berge. C.

„ 41. „ frutetorum Wimm. Breslau: Oderufer am Weidendamm. K.

„ 42. „ salicifolius Scholler. Jauer: Poischwitz. Sch. II.

„ 43. Erigeron canadensis L. f. pusilla Uechtr. Dittmannsdorf. Fe.

„ 44. Solidago Virga aurea L. var. alpestris W. Kit. Riesengebirge: Geiergucke. Fe.

Nr. 45. Xanthium strumarium × italicum Lsch. Grünberg: Lippen bei Kontopp. Hw.
„ 46. „ spinosum L. (Spremberg): Schuttstellen. R.
„ 47. Bidens radiatus Thuill. Reichenbach: Peilau. C.
„ 48. „ tripartitus L. f. pumilus Rchb. Dittmannsdorf.
„ 49. Achillea Millefolium L. var. alpestris W. Gr. Riesengebirge: Geiergucke. Fe.
„ 50. Anthemis ruthenica M. B. Grünberg: Kontopp. Hw.
„ 51. „ „ „ „ Trachenberg: Seidelhöhe bei Bargen. Schw.
„ 52. Matricaria discoidea DC. Breslau: Oderufer bei Scheitnig. K
„ 53. Senecio erucifolius L. Breslau: Koberwitz. Sch. I.
„ 54. Cirsium acaule All. var. caulescens Pers. Grünberg: Droschkau. Kl.
„ 55. „ oleraceum × acaule Schiede. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.
„ 56. Thrincia hirta Rth. Grünberg: Obrawiesen bei Kontopp. Hw.
„ 57. Hieracium flagellare Willd. Militsch: Bahnausstiche. C.
„ 58. „ pratense Tsch. (Prov. Posen): Pakowko bei Bojanowo. Sch. I.
„ 59. „ Auricula × Pilosella Fr. (Prov. Posen): Pakowko bei Bojanowo. Sch. I.
„ 60. „ barbatum Tsch. Schweidnitz: Ludwigsdorfer Berge. S.
„ 61. Campanula bononiensis L. Grünberg: Schlossberg bei Bobernig. Kl.
„ 62. Oxycoccus palustris Pers. Militsch: Goidenowe. C.
„ 63. Erica Tetralix L. (Spremberg): Trattendorfer Teiche. R.
„ 64. Gentiana Amarella L. var. uliginosa Willd. (Prov. Posen): Grüner Garten bei Bojanowo. Sch. I.
„ 65. Gentiana obtusifolia Willd. Schmiedeberg: Landeshuter Kamm. F.
„ 66. Pulmonaria angustifolia × obscura Kern.. Striegau: Kreuzberg. Fe.
„ 67. Linaria Elatine Mill. Breslau: Poln. Neudorf. K.
„ 68. „ spuria Mill. Breslau: Poln. Neudorf. K.
„ 69. „ minor Desf. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.
„ 70. „ genistifolia Mill. Striegau: Fuchsberge. S.
„ 71. Veronica agrestis L. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.
„ 72. Euphrasia nemorosa H. v. Mart. var. gracilis Fr. Grünberg: Marschfeld. Hw.
„ 73. „ coerulea Tsch. Isergebirge. Dressler.
„ 74. **Mentha Borbasiana Briquet. Subsp. Borbasiana var. dalmatica Tsch.**

Die ausgegebene Pflanze hat dem Monographen der Labiaten Herrn J. Briquet-Genf zur Revision vorgelegen und wurde von ihm mit vorstehendem Namen belegt. In Fiek's Flora von Schlesien pag. 344 wird dieselbe unter dem Namen Mentha acutifolia Sm. aufgeführt. Nach Briquet (Fragmenta Monographiae Labiatarum I. (1889) pag. 34—36) ist jedoch unsere schlesische Pflanze nicht M. acutifolia Sm., die zu M. sativa L. (i. e. verticillata L.) *) (= M. aquatica × arvensis Lasch) gehört, sondern stellt die M. Borbasiana Briquet vor, die als folgende Kombination anzusehen ist:

M. arvensis × { grisella / subsp. grisella / silvestris Kern. }

M. Borbasiana zeichnet sich durch die stets grauen, spitzen Blätter, sowie deren deutliche und robuste Serratur aus. Die nahe verwandte M. calaminthaeformis Borbas (= M. arvensis × grisella subsp. minutiflora) unterscheidet sich von vorhergehender durch stets kleine, grünliche, nicht graue, etwas spitze oder etwas stumpfe, dünne Blätter, sowie die ganze zartere Tracht.

Nr. 75. Thymus Serpyllum L. var. pycnotrichus Uechtr. Grünberg: Steinbachs Vorwerk. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1882. pag. 4.

„ 76. Nepeta grandiflora M. B. Jauer: Poischwitz. Sch. II.

„ 77. Brunella grandiflora Jcq. Jauer: Bremberg. Sch. II.

„ 78. Teucrium Scordium L. Grünberg: Bothes Seechen. Hw.

„ 79. Glaux maritima L. Grünberg: Obrawiesen bei Kontopp. Hw.

„ 80. Armeria Halleri Willd. (Polen): Boleslaw. W.

„ 81. Plantago arenaria W. Kit. Militsch: Sandstellen. C.

„ 82. „ „ „ „ f. pusilla Call. (Prov. Posen): Tarchalin bei Bojanowo. Sch. I.

„ 83. Polycnemum arvense L. var. Heuffelii Lang. Grünberg: Boyadel. Hw.

„ 84. Atriplex oblongifolium W. Kit. Grünberg: Champagnerfabrik. Hw.

„ 85. Rumex Acetosella L. var. multifida L. Grünberg: Augustberg. Hw.

„ 86. Euphorbia platyphyllos L. Grünberg: Dammerau. Kl.

„ 87. **Quercus pedunculata × sessiliflora (Steht Q. sessiliflora näher. Figert in sched.) Schönau: Neukirch. Fg.**

„ 88. Quercus pedunculata × sessiliflora (Steht Q. pedunculata näher, Figert in sched.) Liegnitz: Alt Beckern, dem Wehr gegenüber. Fg.

Ueber diese Kreuzung habe ich mich bereits früher eingehend geäussert (cf. Jahresber. der Schles. Ges. 1887). Bemerken will ich hier nur noch, dass der unter Nr. 87 und 88 ausgegebene Bastard kein eigentliches Mittelgebilde zwischen den Stammarten darstellt, sondern entweder der einen oder der andern näher steht. Im niederen Vorgebirge berühren sich die Stammarten vollständig, während in

*) Ueber die Priorität des Namens M. sativa L. vergleiche Briquet, Les Labiées des Alpes maritimes 1891. pag. 85. Observation 2.

höheren Lagen Q. sessiliflora, in der Tiefebene dagegen Q. pedunculata vorherrscht. Im oberen Katzbachthal zwischen Goldberg und Schönau ist deshalb der Bastard ungemein häufig anzutreffen. Je näher die Kreuzung einer Stammart steht, desto grösser ist seine Fruchtentwickelung. So fand ich unterhalb Liegnitz bei dem Beckern'er Wehr einen Eichenbastard, der fast ganz als Q. pedunculata zu betrachten ist. Indessen sind die Fruchtstiele bei diesem nur mittelmässig lang, die Blätter etwas länger gestielt als bei Q. pedunculata und die Bekleidung auf der untern Seite kaum noch zu bemerken. Die Früchte waren im Herbst zum grössten Teil gut entwickelt und ihre Keimfähigkeit habe ich auch beobachtet. — Allgemeine Merkmale in Bezug auf Wuchs, Verteilung des Laubes, Farbe und Struktur des Holzes etc. können an den Exsiccaten leider nicht beobachtet werden, und doch ist bei eingehender Beschäftigung mit der Sache auch vom praktischen und forstwirtschaftlichen Standpunkte aus darauf ein besonderer Wert zu legen. Figert.

Nr. 89. Betula nana L. Isergebirge. Dressler.

„ 90. Alnus Fiekii Callier (A. serrulata × glutinosa) var. Dressleri Call. Löwenberg: Harthe bei Neuland. Dressler.

cfr. Callier, Ueber die in Schlesien vorkommenden Arten der Gatt. Alnus. 1891. pag. 13.

„ 91. **Alisma Plantago L. ? Militsch: Teich am Bahnhof. C.**

Das der, als Alisma Plantago L. ausgegebenen Pflanze beigegebene Fragezeichen hat seine volle Berechtigung; denn wir haben es hier nicht mit dieser Art, sondern vielmehr mit A. arcuatum Michelet f. terrestris zu thun, eine Ansicht, die Herr Professor Celakovsky die Güte hatte, mir zu bestätigen. Als ein Hauptbeweis schien mir hierfür die Form des Samen zu gelten, die an den später am gleichen Standort gesammelten Exemplaren fast völlig zusammenschliessen und auf der Aussenseite zwei bis drei Rippen tragen. Aber auch in dem jugendlichen Zustande, in dem die Pflanze ausgegeben wurde, ist sie als A. arcuatum deutlich zu erkennen: an dem dünnen Wurzelstock, den niemals herzförmigen Blättern, dem meist gekrümmten Stengel, dem sparrigen Blütenstande, den ab und zu zurückgebogenen Blütenstielen, sowie den kleinen Blüten. Aber auch für die Annahme Celakovsky's (Oest. bot. Ztg. 1885), dass wir in A. arcuatum eine Landform von A. graminifolium Ehrh. zu sehen haben, liefern die vorliegenden Exemplare einen erneuten Beweis. Im Jahre 1888 wurde nämlich am gleichen Standorte A. graminifolium gesammelt, jetzt nach Entwässerung des Teiches ist kein Exemplar davon mehr zu finden, aber die meisten der im folgenden Jahre gesammelten Stücke tragen an der Basis noch die vertrockneten linealen Blätter des Vorjahres, die das A. graminifolium scheinbar so gut charakterisieren. Appel.

„ 92. Triglochin maritima L. Trachenberg: Gr. Bargen. Schw.

„ 93. „ „ „ Grünberg: Obrawiesen bei Kontopp. Hw.

„ 94. Potamogeton compressus L. Trachenberg: Korsenz. Schw.

„ 95. „ obtusifolius M. K. Trachenberg: Rogosawe. Schw.

„ 96. „ mucronatus Schrad. Tr.: Orla bei Korsenz. Schw.

„ 97. „ nitens Web. Grünberg: Schlawa See. Hw.

Nr. 98. Potamogeton trichoides Cham. et Schld. Trachenberg: Orla bei Korsenz. Schw.
„ 99. „ pectinatus L. Militsch: Duchawe. C.
„ 100. „ „ L. Trachenberg: Orla bei Korsenz. Schw.
„ 101. Listera cordata R. Br. Gesenke: Carlsbrunn. W.
„ 102. Gladiolus imbricatus L. Dzieckowitz. W.
„ 103. Ornithogalum tenuifolium Guss. Schweidnitz: Burkersdorf. S.
„ 104. Juncus trifidus L. Riesengebirge: Schneekoppe. S.
„ 105. Luzula spicata DC. „ Riesenbaude. S.
„ 106. Scirpus maritimus L. Militsch: Bahnhof. C.
„ 107. Carex arenaria L. var. remota Marss. Grünberg: Pirnig. Hw.
„ 108. „ ligerica Gay. Grünberg: Pirnig. Hw.
„ 109. „ paradoxa Willd. Liegnitz: Panten. Fg.
„ 110. „ „ „ „ Seedorf. Fg.
„ 111. **Carex paradoxa × teretiuscula Hsskn. (C. limnogena Appel). Liegnitz: Grundsee bei Arnsdorf. Fg.**

**Eine Beschreibung der** ausgegebenen Pflanze findet sich von Figert „in Resultate der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora im Jahre 1888“. Habituell unterscheidet sich diese Form etwas von der von Bahnmaier am Katzensee (Ct. Zürich) gesammelten und von mir als C. limnogena ausgegebenen Pflanze und zwar insofern, als letztere sich habituell mehr der C. paradoxa nähert, und daher mit der Haussknecht'schen mehr übereinstimmt. Die vorliegende dagegen nimmt bei der Betrachtung der einzelnen Merkmale eine Mittelstellung ein, neigt aber durch die schmächtigere Statur und die schmalen Blätter äusserlich mehr zu C. teretiuscula. Appel.

„ 112. Carex panniculata × canescens Figert. (C. silesiaca Fig.) Lueben: Krummlinde. Fg.
cfr. Deutsche bot. Monatsschrift. 1888. pag. 146.
„ 113. Carex remota × brizoides Rchb. fil. (C. Ohmulleriana O. F. Lang.) Goldberg: Taschenhof bei Neukirch. Fg.
„ 114. „ **remota × vulpina Crép. (C. axillaris Good.) Liegnitz: Doktorgang. Fg.**

Es ist nicht sicher, ob Goodenough unter seiner C. axillaris diese Kreuzung oder die ganz nahe verwandte C. muricata × remota verstanden hat. Die aus dem Doktorgange bei Liegnitz ist sicher remota × vulpina. Am meisten dafür spricht der kräftige, steife Wuchs, die rispig-zusammengesetzten unteren Aehrchen und die relativ breiten Blätter. Auch der Umstand, dass der Stengel unter der Aehre weit herab rauhe scharfe Kanten hat, deutet auf eine Mitwirkung von C. vulpina hin. Am Standorte wächst C. vulpina zahlreich mit wenig C. remota zusammen, dagegen fand ich bis jetzt C. muricata nur in einem Stocke in der Nähe.

In der „bösen Gorka“ bei Annaberg, Kreis Glogau, wächst dieselbe Kreuzung, die aber C. vulpina noch viel näher steht. Sie könnte fast für eine C. nemorosa Rebent. (a. Art) gehalten werden,

wenn der Stengel kräftiger, die Tragblätter weniger zahlreich und lang wären. Die Schläuche sind auch bei dieser, wie bei der Liegnitzer Pflanze leer. Figert.

Nr. 115. Carex atrata L. Riesengebirge: Schneekoppe. S.

„ 116. **Carex leporina L. f. robusta Fiek in sched. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.**

Die als Carex leporina f. robusta Fiek ausgegebene Pflanze gehört nicht zu C. leporina L., sondern zu C. disticha Huds. und zwar stellt sie die var. floribunda Peterm. dar. Nach Originalexemplaren Petermanns charakterisiert sich diese Varietät durch ihren robusten Bau, die lange, aus zahlreichen Aehrchen gebildete, oft überhängende Aehre, das oft laubblattartig ausgebildete Deckblatt, sowie die auseinander gerückten unteren Aehrchen. Die Varietät ist nicht konstant, sondern durch Zwischenformen mit dem Typus verbunden, und auch unter den ausgegebenen Pflanzen findet sich eine Anzahl Individuen, die nicht wohl als floribunda Peterm. bezeichnet werden können. Von den Petermann'schen Originalen unterscheiden sich dieselben noch dadurch, dass die Deckspelzen nicht dunkelbraun, sondern weisslich sind. — Die von einer Anzahl Floristen zur Charakterisierung der Varietät herangezogene abnorme Verteilung der Geschlechter erweist sich bei eingehender Untersuchung als nicht hierzu geeignet, da sowohl bei der Grundform, wie auch der var. floribunda die grösste Verschiedenartigkeit hierin auftritt. So fanden sich unter den ausgegebenen Pflanzen Aehren, die am Grunde und an der Spitze rein männliche, in der Mitte rein weibliche Aehrchen trugen, solche, deren weibliche Aehrchen an ihrer Spitze noch einige männliche Blüten zeigten, anderseits aber auch Exemplare, bei denen sowohl die Aehren als die Aehrchen in der verschiedensten Weise zusammengesetzt waren. Dieser Formenreichtum, der sich bei C. disticha Huds. nicht nur in der Verteilung der Geschlechter, sondern auch in der Bildung der Schläuche zeigt, hat schon zu verschiedenen Missverständnissen Anlass gegeben und gehört hierher vor allen die Deutung der C. repens Bell. als C. disticha Huds. var. floribunda Peterm., wie sie durch die Abbildung in Reichenbach, Ic. fl. germ. tab. CCX. begonnen und in einer ganzen Reihe von Floren fortgesetzt wurde. Die Abbildung in Reichenbach zeigt uns deutlich eine C. disticha var. floribunda, unter die er den Namen C. repens Bell. setzte, und auch die dazu gehörige Beschreibung ändert an dieser Deutung der Abbildung nichts, da dieselbe nur minderwertige Merkmale angiebt ohne die Hauptsachen zu berücksichtigen; ebenso die ihm folgenden Autoren. — Demgegenüber steht die Ansicht Parlatore's, der in seiner Flora Italiana II. pag. 136 ausdrücklich auf Reichenbach verweisend, der C. repens Bell. das Recht der Art zuerkennt und sie zwischen C. arenaria L. und C. Schreberi Schrk. resp. brizoides L. gestellt wissen will. Schon Ascherson macht in seiner Flora von Brandenburg pag. 763 darauf aufmerksam, dass die Bellard'sche Pflanze, (nach Untersuchungen von Originalexemplaren im Herb. Willdenow), nicht hierher, sondern in den Formenkreis der C. disticha Huds. zu stellen sei, eine Ansicht, der ich vollkommen beipflichte. — Dafür spricht nicht nur der morphologische Bau der Pflanze, sondern auch die Anatomie des Rhizomes. Wenn wir auch nicht im Stande sind auf anatomische Unterschiede allein ein System der Caricen zu gründen *),

*) cfr. Mazel, Etudes d' Anatomie comparée sur les Organes de Végétation dans le Genre Carex. Genève. 1891.

so geben sie uns doch eine Reihe von Anhaltspunkten, die wir bei der Erkennung schwieriger Formen verwerten können und die besonders dann zur Geltung kommen, wenn es sich um gewisse enge Formenkreise handelt, deren Vertreter durch einen besonders charakteristischen Bau ausgezeichnet sind. So auch in unserem Falle. — Laux. der die anatomischen Verhältnisse einer Anzahl Carices untersuchte *), hat bereits nachgewiesen, dass sich eine Anzahl von Gruppen aufstellen lässt, die gewöhnlich Arten, die sich morphologisch sehr nahe stehen, umfassen, denen aber dann auch weit entfernte Species mit angehören. Mazel (l. c.) hat diese Untersuchungen noch erweitert. So finden wir in einer Gruppe vereinigt C. arenaria und C. ligerica, C. brizoides und C. Schreberi, zu denen dann allerdings wieder C. Buekii, acuta, caespitosa hinzutreten, wobei jedoch trotz der anatomisch nahen Verwandtschaft deutlich kenntlich bleibt, dass sie morphologisch, wie anatomisch drei verschiedene Typen darstellen. — Untersuchen wir nun C. repens Bell. und vergleichen sie mit C. disticha Huds. einerseits und C. arenaria und C. brizoides anderseits, so finden wir, dass sie sich eng an C. disticha anschliesst. — C. arenaria und C. brizoides gehören nämlich dem Laux'schen Typus 4 an, d. h. das Rhizom besitzt einen Centralcylinder, der von keinen Luftgängen durchzogen ist und nach aussen hin von einer mässig dicken Scheide umgrenzt wird. In demselben befinden sich die koncentrischen, perixylematischen Gefässbündel, die an der Scheide am dichtesten stehn und nach der Mitte zu an Zahl abnehmen. Alle Gefässbündel sind vollständig umgeben von Sklerenchymzellen, die meist so häufig auftreten, dass auf der Peripherie ein Grundgewebe nicht mehr vorhanden ist. Um diesen Centralcylinder legt sich das parenchymatische Rindengewebe, das in seinem inneren Teile eine Reihe von grossen Luftgängen hat, wodurch das äussere Rindengewebe mit dem der Scheide anliegenden Teile nur noch durch eine Anzahl brückenartiger Gewebeteile in Verbindung steht. — Demgegenüber steht der Typus 6, den Laux für C. muricata, teretiuscula, nutans und vesicaria aufstellt und dem nach meinen Untersuchungen auch C. repens Bell. und disticha beizuzählen sind. Auch hier finden wir wieder einen Centralcylinder, in dem die koncentrischen Gefässbündel liegen. Das Rindenparenchym jedoch besteht aus einem gleichmässigen, lockeren Grundgewebe, das nur direkt unter der Epidermis einige wenige Lagen verdickter Zellen hat, niemals aber Luftgänge führt. — Der Unterschied zwischen C. disticha und C. repens hinwiederum besteht darin, dass das Gewebe des Rindenparenchyms bei C. disticha sehr locker, weitmaschig ist, während es bei C. repens dichter und kleinmaschig ist, ein Unterschied, der bei der Betrachtung sehr scharf hervortritt. — Fügen wir zu diesen anatomischen Merkmalen noch hinzu, dass die Schläuche der C. repens Bell. denen der C. disticha Huds. in ihrer Form gleichen, aber breiter berandet und dass ferner die Deckspelzen bei der Bellard'schen Pflanze weisslich-gelb sind, so müssen wir den Autoren, wie Parlatore, Richter etc., zustimmen und C. repens Bellard als eine selbständige Art erklären, die unzweifelhaft in den Formenkreis der C. disticha zu verweisen ist, mit welcher sonach C. disticha var. floribunda Peterm. keinesfalls identisch ist. Appel.

## Nr. 117. Carex riparia × filiformis Wimm. Liegnitz: Tschocke bei Kunitz. Fg.

Unter Nr. 117 und Nr. 521 wurden als C. riparia × filiformis

*) Laux, Ein Beitrag zur Kenntnis der Leitbündel im Rhizom monokotyler Pflanzen. Inaugural. Dissertat. 1887.

zwei ganz verschiedene Pflanzen ausgegeben, von denen sich die Nr. 117 bei näherer Untersuchung als C. vesicaria × filiformis erwies. Unter diesem Namen hat schon Kohts in Oesterr. bot. Zeit. XIX. (1869) pag. 366 eine Pflanze vom gleichen Standort beschrieben, welche alsdann Richter in Plantae europaeae (1890) pag. 170 mit dem Namen C. Kohtsii belegt hat. — Da ein Aufsatz von Figert über die beiden ausgegebenen Pflanzen bereits in der Redaktion der deutschen bot. Zeitung liegt, so verweise ich auf diesen in Kürze erscheinenden Artikel. Callier.

Nr. 118. Phalaris arundinacea L. var. picta L. Dittmannsdorf. Fe.
„ 119. Alopecurus pratensis × geniculatus Wimm. Liegnitz: Bruch. C.
„ 120. Oryza clandestina A. Br. Jast: Przemsaufer. W.
„ 121. Arundo Phragmites L. var. nana G. F. W. Meyer. (Prov. Posen): Bojanowo. Sch. I.
„ 122. Trisetum flavescens P. B. Liegnitz: Boberau. Fg.
„ 123. Melica ciliata L. var. transsilvanica Schur. Bolkenhain: Burgberg bei Seitendorf. F.
„ 124. Festuca glauca Lk. (Prov. Posen): Pakowko bei Bojanowo. Sch. I.
„ 125. Juniperus nana Willd. Iserwiese. Dressler.
„ 126. Pilularia globulifera L. Kr. Rothenburg: Schleife. C.
„ 127. Selaginella spinulosa A. Br. Riesengebirge: Kesselkoppe. Sch. I.
„ 128. Lycopodium Chamaecyparissus A. Br. Gruenberg: Droschkau. Hw.
„ 129. Phegopteris Robertiana A. Br. Goldberg: Wolfsdorf. Fg.
„ 130. Woodsia ilvensis R. Br. Waldenburg: Panthemühlfelsen. Schr.
„ 131. Aspidium aculeatum Sw. Hohe Eule: Wuestewaltersdorf. Schr.
„ 132. Athyrium Filix femina Rth. var. pruinosa Moore. Gruenberg: Telegraphenberg. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1888. p. 6.
„ 133. Asplenium adulterinum Milde. Schweidnitz: Költschenberg. S.
„ 134. „ Adianthum nigrum L. c. Serpentini Tsch. Schweidnitz: Költschenberg. S.
„ 135. Hypnum revolvens Sw. Hohe Eule: Wuestewaltersdorf. Schr.

## Editio 1890.

„ 136. Pulsatilla pratensis Mill. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 137. Myosurus minimus L. Breslau: Lissa. K.
„ 138. Ranunculus auricomus L. var. fallax W. Gr. Schweidnitz: Boegendorf S.

Nr. 139. Ranunculus auricomus L. f. media inter var. fallax W. Gr. et. var. silvicola W. Gr. (det. Fiek). (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 140. Isopyrum thalictroides L. (Oswiecim): Weichselwaelder. W.
„ 141. Nigella arvensis L. Oppeln: ' Gr. Strehlitz. Weberbauer.
„ 142. „ „ „ Proskau: Aecker. Rch.
„ 143. „ „ „ Gruenberg: Mesch Lug bei Kontopp. Hw.
„ 144. Dentaria glandulosa W. Kit. (Oswięcim): Weichselwaelder. W.
„ 145. Sisymbrium officinale DC. var. leiocarpum DC. Gruenberg: Beuchelt's Fabrik. Hw.
„ 146. „ Sinapistrum Crtz. Gruenberg: Walters Berg. Hw.
„ 147. „ Loeselii L. Gruenberg: Zuellichauer Chaussée. Hw.
„ 148. Erysimum cheiranthoides L. Breslau: Scheitnig. Thiemich.
„ 149. „ hieraciifolium L. Breslau: Scheitnig. Thiemich.
„ 150. Alyssum montanum L. „ Oderdamm bei Kottwitz. K.
„ 151. „ calycinum L. Breslau: Bischwitz. K.
„ 152. Lepidium Draba L. Laurahütte. W.
„ 153. Corcnopus Ruellii All. Breslau: Scheitnig. Thiemich.
„ 154. Viola stagnina Kit. Breslau: Althofnass. C.
„ 155. „ „ „ „ Strachate. C.
„ 156. „ pumila Chaix. „ Glockschütz. C.
„ 157. „ elatior Fr. „ Tschechnitz. H.
„ 158. „ Riviniana Rchb. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 159. „ arenaria DC. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 160. „ mirabilis L. Breslau: Arnoldsmuehl. K.
„ 161. „ „ „ (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 162. „ lutea Sm. Gesenke: Altvater. H.
„ 163. Drosera rotundifolia × anglica Schiede (Dr. obovata M. K.) Gruenberg: Zahn See. Kl.
„ 164. Polygala amara L. var. austriaca Crtz. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 165. Vaccaria parviflora Mnch. Jauer: Moisdorf. Sch. II.
„ 166. Melandryum noctiflorum Fr. flore roseo. (Bojanowo). Sch. I.
„ 167. Silene gallica L. Landeck: Aecker. Weberbauer.
„ 168. „ „ „ Proskau: Aecker. Rch.
„ 169. „ chlorantha Ehrh. Stroppen: Grottky. Schw.
„ 170. „ Otites Sm. Breslau: Carlowitz. Thiemich.
„ 171. Cerastium anomalum W. Kit. Breslau: Marienau. A.
„ 172. Radiola linoides Gmel. Breslau: Carlowitz. Thiemich.
„ 173. Hypericum perforatum L. var. veronense Schk. Schweidnitz: Koeltschenberg. A.
„ 174. „ quadrangulum × tetrapterum Lsch. Schoenau: Poln. Hundorf. Fg.

Nr. 175. Hypericum humifusum L. Breslau: Obernigk. H.
„ 176. Geranium phaeum L. Schweidnitz: Rot-Kirschdorf. S.
„ 177. „ pyrenaicum L. Gruenberg: Walters Berg. Hw.
„ 178. „ molle L. f. albiflora. Gruenberg: Hollaender. Hw.
„ 179. Impatiens parviflora DC. Breslau: Scheitnig. Thiemich.
„ 180. Medicago falcata L. var. glandulosa Koch. Gruenberg: Kontopp. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1888. pag. 1.
„ 181. Medicago minima Bartl. var. mollissima Koch. Gruenberg: Chaussée nach Poln. Kessel. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1890. pag. 2.
„ 182. Trifolium arvense L. var. microcephalum Uechtr. Gruenberg: Lawaldauer Chaussée. Hw.
„ 183. Tetragonolobus siliquosus Rth. Breslau: Bischwitz. K.
„ 184. Astragalus Cicer L. Breslau: Bischwitz. K.
„ 185. „ „ „ (Bojanowo): Maline. Sch. I.
„ 186. Vicia pisiformis L. Jauer: Moisdorf. Sch. II.
„ 187. „ lathyroides L. Breslau: Kleinburg. K.
„ 188. Lathyrus tuberosus L. Breslau: Bischwitz. K.
„ 189. „ platyphyllus Retz. Breslau: Pirscham. K.
„ 190. Fragaria collina Ehrh. var. subpinnata Cel. Breslau: Tschechnitz. H.
cfr. Deutsche bot. Monatsschrift. 1889. pag. 71.
„ 191. Potentilla reptans L. var. pubescens Fiek. Gruenberg: Kontopper Weinberg. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora. 1888. pag. 1.
„ 192. Potentilla reptans L. var. microphylla Tratt. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 193. „ Wiemanniana Guenth. et Schumm. Breslau: Carlowitz. C.
„ 194. „ arenaria Borkh. Breslau: Carlowitz. C.
„ 195. „ albescens Opiz. Schweidnitz: Bolkohöhe. S.
cfr. Zimmeter, die europ. Arten der Gatt. Potentilla 1884. pag 19.
„ 196. Rosa sepium Thuill. var. inodora Fr. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 197. Herniaria glabra L. Proskau: Aecker. Rch.
„ 198. „ hirsuta „ „ Althammer. Rch.
„ 199. Polycarpum tetraphyllum L. fil. Breslau: Lehmgruben. H.
„ 200. Scleranthus annuus × perennis Lsch. Grünberg: Klopsches Ziegelei. Hw.
„ 201. Ribes petraeum Wulf. Riesengebirge: Klein. Teich. H.

Nr. 202. Saxifraga moschata Wulf. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. H.
„ 203. Eryngium planum L. var. subglobosum Uechtr. Grünberg: Klopsches Ziegelei. Hw.
„ 204. Lonicera Xylosteum L. Jauer: Moisdorf. Sch. II.
„ 205. Asperula tinctoria L. Schweidnitz: Geiersberg. S.
„ 206. Galium vernum Scop. Breslau: Strachate. K.
„ 207. „ „ „ Koenigshütte. W.
„ 208. „ „ „ Schweidnitz: Ludwigsdorf. S.
„ 209. „ „ L. var. Wirtgeni F. Schultz. Breslau: Lissa. A.
„ 210. **Scabiosa suaveolens Desf. Gruenberg: Wittgenauer Berge. Schr.**

Die unter Nr. 210 und unter obigem Namen ausgegebene Pflanze gehört nicht mehr zum Typus dieser Art, sondern stellt die var. virens Wallr. vor. Sie unterscheidet sich vom Typus durch den kahlen oder fast kahlen Stengel, sowie die ebenfalls fast kahlen Blätter, weshalb die ganze Pflanze mehr grün und nicht grau erscheint.

cfr. Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1890. pag. 6.

„ 211. Filago minima Fr. Proskau. Rch.
„ 212. Senecio barbaraeifolius Krocker. Breslau: Pirscham. K.
„ 213. „ „ „ Proskau: Oppelner Chaussée. Rch.
„ 214. Centaurea nigra L. Liegnitz: Toepferberg. Fg.
„ 215. „ rhenana Boreau. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 216 Crepis praemorsa Tsch. Breslau: Bischwitz. K.
„ 217. „ „ „ Schweidnitz: Tunkendorf. S.
„ 218. „ succisifolia „ „ „
„ 219. Hieracium suecicum Fr. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 220. „ aurantiacum L. Gesenke: Grosser Kessel. H.
„ 221. „ floribundum × Pilosella Uechtr. Breslau: Carlowitz. C.
„ 222. Phyteuma orbiculare L. Gesenke: Grosser Kessel. C.
„ 223. Monotropa Hypopitys L. var. glabra Rth. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 224. Gentiana Pneumonanthe L. Freystadt: Hartmannsdorf. Schr.
„ 225. „ germanica Willd. Glatz: Wolmsdorf. K.
„ 226. „ obtusifolia Willd. Hohe Eule: sieben Churfürsten. Schr.
„ 227. Cicendia filiformis Delarbre. Rietschen: Schöpsniederung C.

cfr. Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1884. pag. 10.

Nr. 228. Collomia grandiflora Dougl. Schweidnitz: Weistritz-Ufer.S.
„ 229. Pulmonaria officinalis L. f. albiflora. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 230. Myosotis silvatica Hoffm. Breslau: Arnoldsmuehl. K.
„ 231. Linaria Elatine Mill. Gruenberg: Wendes Loosstück. Hw.
„ 232. „ arvensis L. Gruenberg: Schloiner Strasse. Hw.
„ 233. Lindernia pyxidaria All. Breslau: Masselwitz. A.
„ 234. Veronica anagalloides Guss. Breslau: Reich'sches Hospital. A.
„ 235. „ longifolia L. Gruenberg: Krampe. Schr.
„ 236. „ verna „ „ Kessel'ner Strasse. Hw.
„ 237. Pedicularis silvatica L. Waldenburg: Tannhausen. K.
„ 238. Mentha Pulegium L. Freystadt: Tschiefer. Hw.
„ 239. Lamium amplexicaule L. var. fallax Junger. Guhrau: Saborwitz Sch. I.
„ 240. Brunella grandiflora Jcq. var. pinnatifida Koch et Ziz. Gruenberg: Dammerauer Berg. Hw.
„ 241. Anagallis arvensis L. f. decipiens Uechtr. Gruenberg: Bothes Seechen. Hw.
„ 242. Centunculus minimus L. Breslau: Obernigk. H.
„ 243. Atriplex nitens Schk. Breslau: Hundsfelder Chaussée. Thiemich.
„ 244. Thesium alpinum L. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. H.
„ 245. „ ebracteatum Hayne. Gruenberg: Telegraphenberg. Schr.
„ 246. Aristolochia Clematitis L. Gruenberg: Milzig. Kl.
„ 247. Euphorbia polychroma Kerner. (Ujesce): Buchenwälder. W.
„ 248. „ palustris L. Trachenberg: Korsenz. Schw.
„ 249. „ lucida WK. Breslau: Tschechnitz. H.
„ 250. „ Esula L. Breslau: Tschechnitz. C.
„ 251. „ Esula × Cyparissias Fig. Lueben: Altstadt. Fg. cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1888. pag. 4.
„ 252. Euphorbia chamaesyce L. Proskau: Seminargarten. Rch.
„ 253. Ulmus campestris L. var. suberosa Ehrh. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 254. Salix cinerea L. f. androgyna. Breslau: Cawallen. Thiemich.
„ 255. „ herbacea L. Gesenke: Altvater. C.
„ 256. „ aurita × repens Wimm. Breslau: Carlowitz. A.
„ 257. Wolffia arrhiza Wimm. Nimptsch: Schlossteich. A.
„ 258. Cypripedium Calceolus L. Katzbachgebirge: Mühlberg bei Kauffung. Sch. II.
„ 259. Gladiolus imbricatus L. (Bojanowo): Maline. Sch. I.

Nr. 260. Galanthus nivalis L. Breslau: Strachate. Thiemich.
„ 261. Juncus Tenageia Ehrh. Rietschen: Aecker. C.
„ 262. Cyperus flavescens L. f. oligostachya Uechtr. Breslau: Ransern. A.
„ 263. Scirpus ovatus Rth. Reichenbach: Peilau. S.
„ 264. „ setaceus L. Rietschen: Aecker. C.
„ 265. „ mucronatus L. Trachenberg: Radziunz. A.
„ 266. Eriophorum vaginatum L. Jast: Podlenze. W.
„ 267. Carex cyperoides L. Breslau: Nimkau. A.
„ 268. „ remota × canescens A. Schultz. (C. Arthuriana Beckm. et Figert.) Schoenau: Herrmannswaldau. Fg.
cfr. Berichte der deutschen bot. Gesellschaft 1889. VII. Heft I.
„ 269. Carex remota × canescens A. Schltz. Guhrau: Nieder Friedrichswalde. Sch. I.
„ 270. Carex remota × panniculata Schwz. (C. Boenninghausiana Weihe). Glogau: Seppauer Wäldchen. Fg.
Eine eingehende Beschreibung der Formen dieses Bastardes findet sich in Abhandl. des bot. Vereins d. Prov. Brandenburg XXXII, von Beckmann u. Figert. Demnach stellt die ausgegebene Pflanze die Forma perremota subforma composita dar. Callier.
„ 271. Carex Goodenoughii Gay. var. melaena Wimm. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 272. „ Buxbaumii Whlnbg.: (Bojanowo): Pakowko. C.
„ 273. „ pendula Huds. Schweidnitz: Goldner Wald. S.
„ 274. **Carex riparia × rostrata Fig. (Beckmanniana Fig.) Lueben: Krummlinde. Fg.**
cfr. Deutsche bot. Monatsschrift. 1889. pag. 185.
Die ausgegebene Pflanze stammt von demselben Standort wie die Exemplare, nach denen Figert die Originalbeschreibung in der Deutschen bot. Monatsschrift 1889, pag. 185 veröffentlicht hat. — Als ein weiteres sehr schönes Merkmal möchte ich den anatomischen Bau des Blattes hinzufügen. Die Gelenkzellen, welche auf der inneren Seite des Blattes in der Mitte der nach beiden Seiten gleichmässig ausgebildeten Blatthälften liegen, bestehen bei Carex rostrata aus einer Reihe, radial langgestreckter Zellen, deren aneinanderstossende Waende nicht verdickt sind, während die Gelenke von C. riparia aus mehreren, hintereinander liegenden Reihen von Zellen bestehen, die von der Aussen- nach der Innenseite zu kleiner werden. Die Wände derselben sind etwas verdickt. — Bei C. Beckmanniana Figert sind diese Verhältnisse insofern intermediär, als in den meisten Fällen eine Reihe langgestreckter Gelenkzellen vorhanden ist, hinter denen eine zweite Reihe kleinerer liegt; seltener sind es drei Reihen gleich grosser Zellen. — Ein gleiches Verhältnis konnte ich konstatieren bei dem von Grütter bei Luschkowko (Westpreussen) gesammelten Bastard, der sich in seiner ganzen Stellung als forma superriparia zu erkennen giebt und in Folge dessen auch in der Bildung seiner Gelenkzellen häufiger den mehrreihigen Typus dieser Art zeigt. Die von mir bei Ebersdorf (Oberfranken) und die von Lüscher bei Zofingen (Schweiz) gesammelte Pflanze zeigt im Allgemeinen die Verhältnisse der Pflanze von Krummlinde bei Lueben.
Appel.

Nr. 275. Carex rostrata × vesicaria Figert (C. Pannewitziana Fig.) Haynau: Reisicht. Fg.
cfr. Deutsche bot. Monatsschrift 1887. pag. 97.
Ueber die ältere Nomenklatur vergleiche Callmé, Beiträge zur Caricologie in „Deutsche bot. Monatsschrift“ 1888. pag. 51.
„ 276. Carex aristata R. Br. var. Siegertiana Uechtr. Breslau: Canth. H. et C.
„ 277. Setaria verticillata P. B. Proskau: Seminargarten. Rch.
„ 278. „ glauca P. B. Proskau: auf Aeckern. Rch.
„ 279. Phleum pratense L. var. nodosum L. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 280. „ alpinum L. Riesengebirge: alte schles. Baude. H.
„ 281. „ Boehmeri Wibel. (Bojanowo): Pakowko. Sch. I.
„ 282. Eragrostis minor Host. Breslau: Lehmgruben. H.
„ 283. „ „ „ Proskau: Seminargarten. Rch.
„ 284. Molinia coerulea Mnch. var. arundinacea Schrk. (Bojanowo): Maline. Sch. I.
„ 285. Bromus erectus Huds. Gruenberg: Klopsches Ziegelei. Hw.
„ 286. Elymus europaeus L. Schweidnitz: goldner Wald. S.
„ 287. „ arenarius L. Gruenberg: Saabor. Kl.
„ 288. Pinus silvestris L. var. parvifolia Heer. Gruenberg: Wittgenauer Berge. Hw.
„ 289. Salvinia natans All. Gruenberg: Krampe. Schr.
„ 290. Lycopodium inundatum L. Breslau: Carlowitz. Thiemich.
„ 291. Ophioglossum vulgatum L. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 292. Botrychium Lunaria Sw. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 293. „ „ „ Wuestewaltersdorf: 7 Churfürsten. Schr.
„ 294. „ matricariifolium A. Br. Gruenberg: Telegraphenberg. Schr.
„ 295. Aspidium cristatum Sw. Breslau: Ransern. A.
„ 296. Rubus caesius × Idaeus G. F. W. Mey. Liegnitz: Lindenbusch. Fg.
„ 297. Cirsium palustre Scop. var. seminudum Neilr. Breslau: Lissa. A.
„ 298 Sonchus arvensis L. var. uliginosus M. B. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 299. Gentiana Pneumonanthe L. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.
„ 300. Salix repens L. var. serrata Fig. Liegnitz: Arnsdorf. Fg.
„ 301. Typha latifolia × angustifolia (T. glauca Godr.) Liegnitz: Annawerder. C.
„ 302. Cyperus fuscus L. var. virescens Hffm. (Bojanowo): Maline. Sch. I.

Nr. 303. Carex canescens L. Guhrau: Nieder Friedrichswalde. Sch. I.
„ 304. „ remota L. „ „ „ Sch. I.
„ 305. „ Buekii Wimm. Breslau: Carlowitz. A.
„ 306. „ acutiformis Ehrh. (Bojanowo): Grüner Garten. Sch. I.

## Editio 1891.

„ 307. Thalictrum simplex L. var. tenuifolium Sw. Strehlen: Peterwitzer Mergelgruben. Kr.
„ 308. Pulsatilla pratensis Mill. Breslau: Nimkau. C.
„ 309. Anemone ranunculoides L. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 310. Trollius europaeus L. Jauer: Jacobsdorf. Sch. II.
„ 311. Delphinium elatum L. Riesengebirge: Kesselgrube. Hr.
„ 312. Aconitum Napellus L. Riesengebirge: Gehaenge. Hr.
„ 313. Nymphaea alba L. var. candida Presl. Rybnik: Paruschowitzer Teich. Z.
„ 314. Corydalis solida Sw. Leobschütz: Roesnitz. Wetschky.
„ 315. Dentaria bulbifera L. Jauer: Lauterbach. Sch. II.
„ 316. Thlaspi alpestre L. Bunzlau: Schlemmer. Alt.
„ 317. Viola tricolor L. var. bella Gr. Godr. Breslau: Nimkau. C.
„ 318. „ „ „ var. saxatilis Schmidt. Riesengebirge: Brückenberg. Hr.
„ 319. Drosera anglica Huds. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 320. „ rotundifolia × anglica Schiede. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 321. „ intermedia Hayne. Freystadt: Pürben. Schr.
„ 322. Parnassia palustris L. Zobten: Silsterwitzer Wiesen. Z.
„ 323. Dianthus superbus L. var. grandiflorus Tsch. Riesengebirge: Kesselkoppe. Hr.
„ 324. Silene dichotoma Ehrh. Jauer: Poischwitz. Sch. II.
„ 325. Cerastium brachypetalum Desf. Nimptsch: Priestram. C.
„ 326. Elatine triandra Schk. Rybnik: Hammerteich. Z.
„ 327. Malva rotundifolia L. Gruenberg: Pirnig. Hw.
„ 328. „ rotundifolia × neglecta Ritschl. Gruenberg: Pirnig. Hw.
„ 329. Hypericum perforatum L. var. veronense Schrk. Gruenberg: Holzmanns Ziegelei. Hw.
„ 330. „ hirsutum L. Breslau: Ransern. H.
„ 331. Acer Pseudoplatanus L. var. Dittrichii Ortm. Riesengebirge: Kirche Wang. H.
„ 332. Geranium pratense L. Koenigshütte. W.
„ 333. „ palustre L. Kattowitz: Zalenze. W.
„ 334. „ sanguineum L. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.

Nr. 335. Genista pilosa L. Bunzlau: Rothlacher Heide. Alt.
„ 336. Cytisus nigricans L. „ „ „ „
„ 337. „ capitatus Jcq. Rybnik: Belk. Z.
„ 338. „ biflorus l'Hérit. Proskau: Wilhelmsberger Revier. Rch.
„ 339. „ biflorus l'Hérit. Antonienhütte. W.
„ 340. Trifolium pratense L. var. maritimum Marss. Gruenberg: Marschfeld. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1885. pag. 5.
„ 341. Trifolium ochroleucum L. Strehlen: Oberecke. Kr.
„ 342. „ **rubens L. var. eriocalycinum Fig. Jauer: Siebenhufen. Sch. II.**
cfr. Deutsche bot. Monatsschr. 1891. pag. 149. 150.
In einem Nachtrage zu seiner Publikation (l. c. pag. 190) hat Figert seinen ersten Namen zurückgezogen und hat demnach die Pflanze den älteren Namen **var. hirsutum Loeske u. Spribille** zu tragen.
„ 343. Vicia villosa Rth. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 344. Rubus Idaeus L. var. viridis Al. Br. Proskau: Wilhelmsberger Wald. Rch.
„ 345. **Potentilla recta L. Loewenberg: Rackwitzer Steinbruch. Alt.**
Unsere Pflanze ist die gross- und blassblütige Form und habe ich dieselbe, mich den Ansichten Zimmeters und der meisten Autoren anschliessend, mit dem obigen Namen bezeichnet. Einige Autoren, wie z. B. Blocki, halten die klein- und dunkelblütige Form für die echte Linné'sche Pflanze.
„ 346.[1]) **Potentilla dissecta Wallr. Breslau: Carlowitz: C.**
Die vorliegende Pflanze ist eine der schönsten Formen der P. argentea L., die sich schon am Standorte von allen anderen Formen durch den dicken, kräftigen Stengel und den dichtgedrängten Blütenstand auffallend unterscheidet.
„ 347. Potentilla silesiaca Uechtr. Breslau: Nimkau. C.
„ 348. **Potentilla longifrons Borbas. Bunzlau: Tillendorf. Alt.**
Die Drüsenhaare scheinen bei den Potentillen nicht als konstantes diagnostisches Merkmal anzusehen zu sein; denn bei einer Anzahl Arten, wie z. B. P. arenaria, opaca L. non aut., finden sich Parallelformen mit und ohne dieselben. So verhält es sich auch bei P. longifrons Borb., worauf schon B. in seiner Diagnose hinweist, was jedoch Zimmeter in seinem „Schlüssel zur Bestimmung der deutschen, österreichisch-ungarischen und schweizer Arten der Gattung Potentilla" im Botaniker-Kalender 1887 nicht genügend berücksichtigt. Er sagt nämlich dort „Pfl., namentlich die Blütenstiele und Kelche, mit deutlichen roten Stieldrüsen und davon klebrig", was umsomehr zu verwundern ist, als in dem Materiale des Herb. Siegfried, das ihm zur Verfügung stand, auch drüsenlose Formen aus der Flora von Schaffhausen (leg. Appel) liegen. Zu dieser **forma eglandulosa** gehören auch die ausgegebenen Pflanzen, die in ihrem übrigen Verhalten ganz mit longifrons Borb. übereinstimmen. Scheinbar weichen sie auch in der Blattform ab, da die Blätter der blütentragenden

1) Nr. 346 u. 348 hatte Herr H. Siegfried die Guete zu bestimmen, Nr. 350—353 Herr Figert.

Exemplare eine grosse Variabilität aufweisen, so zwar, dass oft an ein und derselben Axe, ja an demselben Blatte, oblonge Teilblättchen mit beiderseits 4—5 Zähnen sich finden, daneben aber auch verkehrt keilförmige mit 2 Zähnen an den beiden Seiten des oberen Randes vorkommen, die dann fast an diejenigen von P. aurulenta Grml. erinnern. Bei den Herbstblättern tritt diese Verschiedenheit aber ganz zurück und wir finden nur noch die typischen grossen Blätter, deren Teilblättchen bis 4 cm lang sind und an jeder Seite 6—8 Zähne besitzen. Appel.

„ 349. Potentilla rubens Crtz. Breslau: Arnoldsmuehl. H.
„ 350. „ mixta Nolte. Liegnitz: Hummeler Teich. C.
„ 351. „ procumbens Sibth. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 352. „ silvestris Neck. „ „ „
„ 353. „ procumbens × silvestris (P. suberecta Zimmet.) Bunzlau: Gremsdorf. C. u. Alt.
cfr. Ergebnisse der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1890. pag. 4.
„ 354. Alchemilla fissa Schummel. Riesengebirge: Klein. Teich. Hr.
„ 355. Agrimonia Eupatoria L. var. fallax Fiek. Gruenberg: Sorauer Chaussee. Hw.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1888. pag. 1.
„ 356. Crataegus monogyna × oxyacantha Lsch. Liegnitz: Panten. Fg.
cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1883. pag. 3.
„ 357. Cotoneaster integerrimus Med. Striegau: Kreuzberg. Sch. II.
„ 358. Mercurialis perennis L. Jauer: Moisdorf. Sch. II.
„ 359.[1]) Epilobium Dodonaei Vill. Riesengebirge: Arnsdorf. Hr.
„ 360. „ collinum Gmel. „ Krummhuebel. Hr.
„ 361. „ trigonum Schrnk. „ Kesselgrube. Hr.
„ 362. „ alsinefolium Vill. „ Kiesberg. Hr.
„ 363. „ palustre L. Gruenberg: Rohrbusch. Hw.
„ 364. „ hirsutum × parviflorum Rchb. Liegnitz: Arnsdorf. Fg.
„ 365. **Epilobium montanum × parviflorum Hsskn. (E. limosum Schur.) Liegnitz: Arnsdorf. Fg.**

Ich habe die Pflanze nicht für diese Kombination, sondern für E. roseum × parviflorum gehalten und unter diesem Namen der Flor. siles. exs. zugeschickt. An eine Beteiligung von E. montanum konnte ich umsoweniger denken, als dieses am Standorte sowohl als auch in der Gegend weit und breit nicht vorkommt. Wenigstens kann ich mich nicht erinnern, die Pflanze jemals dort bemerkt zu haben. Indessen wäre dies noch kein sicherer Beweis, da Epilobien vermöge ihrer Samenwolle durch Wind und andere Umstände können weit fortgetragen werden. Aber es sind an der Pflanze selbst Merkmale vorhanden, die meine Deutung rechtfertigen. Epilobium

1) Nr. 359—365 hatte Herr Prof. Haussknecht die Guete einer Revision zu unterziehen.

roseum ist durch die herablaufenden Leisten am Stengel wesentlich von E. montanum verschieden. Diese Leisten sind, wenn auch schwach und undeutlich, an dem Bastard vorhanden, allerdings meist nur am unteren Teile des Stengels. Die relativ langen Blattstiele sprechen ebenfalls für E. roseum. Ganz besonders aber schliesst der Umstand E. montanum aus, dass die Narbenäste am Bastard zum Teil verwachsen sind. Eine Verbindung von E. montanum × parviflorum könnte auch nicht so reichästig und so schwach behaart sein, als E. roseum × parviflorum. Aus diesen und anderen Gründen halte ich meine Deutung für die richtige.

Figert.

„ 366. Circaea alpina L. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 367. Trapa natans L. Rybnik: Paruschowitzer Teich. Z.
„ 368. Lythrum Hyssopifolia L. Breslau: Ransern. H.
„ 369. Peplis Portula L. Rybnik: Hammerteich. Z.
„ 370. Illecebrum verticillatum L. Imielin. W.
„ 371. „ „ „ Sohrau: Z.
„ 372. Bulliardia aquatica DC. Rybnik: Hammerteich. Z.
„ 373. Chrysosplenium oppositifolium L. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 374. Hacquetia Epipactis DC. Leobschütz: Roesnitz. Wetschky.
„ 375. Pimpinella Saxifraga L. var. alpestris Sprgl. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. Hr.
„ 376. Caucalis daucoides L. Schoenau. Neukirch. C.
„ 377. Anthriscus vulgaris Pers. Breslau: Nimkau. H.
„ 378. Sambucus racemosa L. Freystadt: Tschiefer. Hw.
„ 379. Lonicera Xylosteum L. Nimptsch: Priestram. C.
„ 380. Asperula Aparine Schott. Breslau: Oderufer. A.
„ 381. Galium Cruciata L. Nimptsch: Priestram. C.
„ 382. „ silvestre Poll. var. sudeticum Tsch. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. Hr.
„ 383. „ silvaticum L. Guhrau: Ober Friedrichswalde. Sch. I.
„ 384. Scabiosa lucida Vill. Riesengebirge: Kiesberg. Hr.
„ 385. Adenostyles Alliariae Kerner. Riesengebirge: Gehaenge. Hr.
„ 386. Stenactis annua Nees v. Es. Breslau: Lehmgruben. Z.
„ 387. Gnaphalium norvegicum Gunner. Riesengebirge: Melzergrube. Hr.
„ 388. Artemisia scoparia W. Kit. Goerlitz: Landskrone. C.
„ 389. Senecio silvaticus L. var. denticulatus O. F. Mueller. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 390. „ silvaticus L. var. denticulatus O. F. Mueller. Riesengebirge: Agnetendorf. Hr.
„ 391. „ vernalis W. Kit. Breslau: Carlowitz. K.
„ 392. Carlina vulgaris L. var. nigrescens Form. Gruenberg: Holzmanns Ziegelei. Hw.

cfr. Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1885. pag. 15.

„ 393. **Cirsium acaule All. var. caulescens Pers. Lueben: Gr. Krichen. Fg.**

Bereits Figert hat in einem Aufsatze in der Deutschen bot. Monatsschrift 1889. pag. 70. hervorgehoben, dass die var. caulescens Pers. von Cirsium acaule All. nicht als Varietät angesehen werden kann, sondern lediglich eine Standortsform darstellt, die in der Höhe des Stengels sehr variiert. Er giebt in einem Falle eine Stengelhöhe von 20—30 cm an. Die unter Nr. 54 ausgegebenen, von Kleiber bei Droschkau gesammelten Exemplare besitzen Stengel von 4—5 cm während diejenigen, welche Figert sammelte und unter Nr. 393 ausgegeben wurden, eine durchschnittliche Höhe von 50—60 cm erreichen, was deshalb um so auffallender erscheint, als sie die bis jetzt als Maximum bekannte Höhe fast um das Doppelte übertrifft.

Callier.

„ 394. Cirsium heterophyllum All. Riesengebirge: Brückenberg. Hr.

„ 395. „ heterophyllum All. var. helenoides All. Riesengebirge: Brückenberg. Hr.

„ 396. „ acaule × oleraceum Schiede. Lueben: Gr. Krichen. Fg.

„ 397. Centaurea Pseudophrygia C. A. Mey. Riesengebirge: Arnsdorf. Hr.

„ 398. Arnoseris minima Lk. Rybnik: Paruschowitz. Z.

„ 399. Thrincia hirta Rth. Muskau: Schleife. C.

„ 400. Chondrilla juncea L. Breslau: Obernigk. H.

„ 401. Prenanthes purpurea L. Jauer: Hessberg. Sch. II.

„ 402. Mulgedium alpinum Cass. Riesengebirge: Gehaenge. Hr.

„ 403. [1]) Hieracium Pilosella L. var. vulgare N. P. f. angustius N. P. Breslau: Carlowitz. C.

„ 404. „ flagellare Willd. var. genuinum f. pilosiceps N. P. Breslau: Carlowitz. C.

„ 405. „ floribundum W. Gr. var. teplitzense N. P. Riesengebirge: Elbgrund. H.

„ 406. „ decipiens Tsch. Riesengebirge: Gehaenge. Hr.

„ 407. „ bohemicum Fr. „ Kleiner Teich. Hr.

„ 408. „ nigritum Uechtr. „ „ „ Hr.

„ 409. „ Wimmeri Uechtr. „ „ „ Hr.

„ 410. „ prenanthoides Vill. genuinum f. bupleurifolium Tsch. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. Hr.

„ 411. „ riphaeum Uechtr. Riesengebirge: Kiesberg. Hr.

„ 412. Phyteuma orbiculare L. Strehlen: Peterwitz. Kr.

„ 413. Andromeda poliifolia L. Bunzlau: Rothlacher Heide. Alt.

„ 414 Erica Tetralix L. Bunzlau: Zeche. Alt.

„ 415. Ledum palustre L. Kath. Hammer. Z.

„ 416. Pirola uniflora L. Freystadt: Hartmannsdorf. Schr.

„ 417. Sweertia perennis L. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.

---

1) Nr. 403—411 wurde von Herrn G. Schneider gütigst revidiert.

„ 418. Gentiana asclepiadea L. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 419. „ Pneumonanthe L. Zobten: Silsterwitzer Wiesen. Z.
„ 420. **Gentiana germanica Willd. Schweidnitz: Koeltschenberg bei Goglau. A.**

**Kurz nach dem Erscheinen der dritten Lieferung der Flor. siles. exs. kommt mir eine Arbeit Dr. v. Wettstein's in der Oesterr. bot. Zeitschr. 1892. Nr. 1. pag. 2—6 zu Händen, in der die Formen der Gattung Gentiana aus der Sektion „Endotricha" Fröl. (cfr. Oest. bot. Zeitschr. 1891. Nr. 11. pag. 367—370) in eingehender Weise bearbeitet sind. Da Wettstein die Pflanze vom gleichen Standorte bei seiner Arbeit berücksichtigt, so genügt es hier auf die betreffende Arbeit zu verweisen, in der sie als Gentiana carpatica Wettst. bezeichnet wird. — Da ich die Pflanze schon seit Jahren, als G. germanica Willd., vom gleichen Standort in den Tausch gegeben habe, so dürften wohl alle diese Exemplare als die neue Wettstein'sche Art anzusehen sein. — Besonders leicht kenntlich und von G. germanica Willd. zu unterscheiden ist die Form durch die Kelchbuchtungen, die bei germanica Willd. (s. strict,) stets spitz, bei G. carpatica Wettstein dagegen stets abgerundet-stumpf sind.**

**Callier.**

„ 421. Nonnea pulla DC. Myslowitz: Imielin. Schube.
„ 422. Pulmonaria officinalis L. Jauer: Bremberg. Sch. II.
„ 423. Lithospermum arvense L. flore coeruleo. Gruenberg: Nittritz. Schr.
„ 424. Myosotis versicolor Sm. Breslau: Wilhelmshafen. H.
„ 425. „ sparsiflora Mik. Breslau: Carlowitz. C.
„ 426. Lycium rhombifolium Dippel. Proskau: Seminargarten. Rch.

cfr. Deutsche bot. Monatsschrift 1890. pag. 85.

„ 427. Antirrhinum Orontium L. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 428. Veronica hederifolia L. var. triloba Opiz. Proskau: Aecker. Rch.
„ 429. Melampyrum cristatum L. Breslau: Kottwitz. H.
„ 430. „ pratense L. var. integerrimum Doell. Gruenberg: Kontopp. Hw.
„ 431. Pedicularis sudetica Willd. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 432. Alectorolophus alpinus Gcke. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 433. Bartsia alpina L. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 434. **Mentha silvestris × aquatica G. Mey. Lueben: Mallmitz. Fg.**

**Nach Briquet (cfr. Les Labiées des Alpes maritimes. 1891. pag. 67.), welchem Pflanzen von demselben Standort bereits im Jahre 1889 vorgelegen haben, gehören dieselben zur Mentha cinerea Holuby und zwar würde nach Briquet (l. c.) die vollständige Nomenklatur folgendermassen lauten:**

**M. dumetorum Schultes (= M. aquatica × (longifolia / rotundifolia F. Sch.))**

Subsp. 1 dumetorum Briquet var. cinerea H. Braun.
Unsere schlesische Pflanze stimmt mit Originalexemplaren der M. cinerea Holuby völlig überein. — Im Uebrigen verweise ich auf die eingehenden Arbeiten über die Gattung Mentha von J. Briquet, Les Labiées des Alpes maritimes 1891 und H. Braun, über einige Arten der Gattung Mentha in Verhandlungen d. zool. bot. Ges. in Wien 1890. Callier.

Nr. 435. Thymus Chamaedrys Fr. var. nummularis M. B. (sec. Fiek Fl. v. Schl.) Riesengebirge: Kleine Schneegrube. Hr.
„ 436. Lamium amplexicaule L. var. fallax Junger. Breslau: Lehmdamm. C.
„ 437. Stachys germanica L. Breslau: Obernigk. H.
„ 438. Scutellaria hastifolia L. Maltsch: Oderwald. Fg.
„ 439. Brunella grandiflora Jcq. Zobten: Silsterwitzer Wiesen. Z.
„ 440. Ajuga genevensis × reptans Lasch. Liegnitz: Stadthaide. Fg.
„ 441. Androsace septentrionalis L. Stroppen: Grottke. Schw.
„ 442. Anagallis arvensis L. var. lilacina Alefeld. Breslau: Lehmdamm. C.
„ 443. Rumex arifolius All. Riesengebirge: Gehänge. Hr.
„ 444. Polygonum minus × Persicaria Aschs. Liegnitz: Pohlwitz. Fg. cfr. Resultate der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora 1888. pag. 3.
„ 445. Polygonum aviculare L. var. monspeliense Thiébaud. Gruenberg: Lausitzer Strasse. Hw.
„ 446. Euphorbia dulcis Jcq. Nimptsch: Priestram. C.
„ 447. „ exigua L. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 448. Urtica dioica L. var. angustifolia Ledeb. Gruenberg: Erlenbruch am Lindenbusch. Hw.
„ 449. Betula pubescens Ehrh. f. glabra Fiek in litt. Gruenberg: Zwischen Halbmeil und Haidemühl. Hw.
„ 450. „ obscura Kotula. Schweidnitz: Ober Weistritz. Schoepke.
cfr. Resultate d. schles. Phanerogamenflora 1887. pag. 6.
„ 451. **Alnus incana DC. var. orbicularis Callier. nov. var. Gruenderg: Briquetfabrik. Hw.**

Unter dem reichen mir von Herrn Th. Hellwig in diesem Jahre eingesandten Alnus Material aus der Gegend von Gruenberg befand sich unter dem Namen A. glutinosa × incana f. parvifolia auch eine grosse Menge obiger Form. Es ist sofort klar, dass wir es hier mit keiner Hybride zu thun haben, da die (leider nur spärlich vorhandenen) Fruchtzapfen durchaus sitzend sind. Die Pflanze ist so auffallend in ihrem ganzen Habitus und ihren Merkmalen und ist mit keiner bis jetzt bekannten Form zu identificieren, dass dieselbe als neue Varietät der A. incana DC. anzusehen ist. Ich lasse nachstehend eine Diagnose folgen:

„Jüngere Zweige schwach kurzhaarig, Blattstiele 0,5—1 cm lang, dicht kurzhaarig oder fast filzig, **Blätter klein, 3—4 cm**

**lang, fast kreisrund,** seltener elliptisch, **vorn stumpf abgerundet,** selten mit schwach angedeuteter (bisweilen etwas gefalteter) Spitze, am Grunde rundlich, am Rande unregelmässig, **fast einfach gesägt,** selten mit schwach angedeuteten Lappen, auf der Oberseite kahl oder mit vereinzelten Haaren besetzt, (die jüngsten, unentwickelten Blätter beiderseits dicht filzig, etwas silberglänzend) **unterseits bläulich-grün,** die jüngeren graugrün, auf den Nerven locker kurzhaarig oder fast kahl, **Blattfläche locker kurzhaarig oder fast kahl. Nerven auf jeder Seite meist 5, selten 6, stark hervortretend,** auch die Seitennerven zweiter Ordnung. Fruchtzapfen klein, sitzend.“

Mit irgend einer der von mir in meinem Aufsatz über die schlesischen Alni (Jahresbericht der schles. Gesellsch. für vaterländische Kultur 1891) aufgeführten Varietäten lässt sich unsere Form nicht vergleichen, da sie mit keiner irgendwelche Aehnlichkeit zeigt. Besonders auffallend an der vorliegenden Pflanze sind die fast einfache Zahnung des Blattrandes, der nur selten ganz schwach angedeutete Lappen zeigt, die kleinen unterseits blaugrünen Blätter, sowie die geringe Anzahl der relativ stark hervortretenden Seitennerven.

Callier.

Nr. 452. **Alnus incana DC. var. argentata Norrlin f. viridis Callier.**
**Grünberg: Pirnig. Hw.**

Die ausgegebenen Exemplare von Gruenberg sind ebenso wie diejenigen von dem ersten bekannten schlesischen Standorte von Herrmannstadt im mährischen Gesenke (cfr. Callier, über die in Schlesien vorkommenden Formen d. Gatt. Alnus 1891, pag. 6.) nicht ganz übereinstimmend mit den typischen Exemplaren von Hoh Wülflingen bei Winterthur (Schweiz). Die Blätter unserer Pflanze sind vorn etwas spitz, während die der schweizer Exemplare vorherrschend rundlich sind, ebenso sind die jungen Blätter nicht so stark silberglänzend als an den schweizer Exemplaren. — Den Abonnenten der Flor. siles. exs. werde ich im nächsten Jahre Exemplare der schweizer Pflanze zum Vergleich beilegen. — Die ausgeprägte typische Form der A. incana DC. var. argentata Norrl. (= A. incana var. sericea Christ) war mir bei der Publikation meines Aufsatzes von 1891 aus Schlesien noch nicht bekannt geworden, doch hat sich dieselbe in schön ausgeprägten Exemplaren, die mit der schweizer Pflanze, von Franzoni gesammelt, völlig übereinstimmen, bei der Revision des Ansorge'schen Herbars gefunden, der sie bei Blankenau bei Breslau sammelte.

Callier.

„ 453. Alnus serrulata × incana (A. Aschersoniana Call.) var. vulgaris Callier.

cfr. Callier, über die in Schlesien vorkommenden Formen der Gattung Alnus im Jahresbericht d. schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur 1891.

„ 454. Alnus serrulata × incana (A. Aschersoniana Call.) var. fallax Callier.

cfr. Callier, über die in Schlesien vorkommenden Formen der Gattung Alnus im Jahresbericht d. schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur 1891.

Nr. 455. **Alnus serrulata × glutinosa (Fiekii Call.) var. silesiaca Fiek.**

Bereits Focke, Pflanzenmischlinge (1881 pag. 355) führte diese Hybride als von Uechtritz in Schlesien angegeben auf und liegen auch Exemplare dieses Bastardes im Herb. Uechtritz und zwar von Dressler bei Loewenberg gesammelt. — Im Jahre 1888 beschrieb Fiek diese Hybride in den „Resultaten der Durchforschung d. schles. Phanerogamenflora pag. 5." und gab ihr den Namen A. silesiaca. Er führt l. c. als Standorte Krummhuebel im Riesengebirge, Neuland bei Loewenberg und vermutlich auch Steinberg bei Goldberg an. Die Pflanzen der beiden ersten Standorte sind jedoch deutlich von einander verschieden und passt die Fiek'sche Diagnose nur auf die Pflanze von Krummhuebel, wie ich bereits in meiner Arbeit erwähnt habe. — Die vorliegend ausgegebene Pflanze von Steinberg stimmt in der Blattform etc. mit derjenigen von Krummhuebel überein und stellt demnach die var. silesiaca Fiek dar, die sich durch ihre am Grunde rundlichen oder schwach herzförmigen Blätter, die Anzahl der Seitennerven, sowie die grössere Anzahl (6—8) der kurzgestielten oder fast sitzenden Fruchtzapfen mehr der A. autumnalis Hartig (i. e. A. serrulata Willd. var. rugosa Sprgl.) nähert. — Die zweite Form, var. Dressleri Call., ist von dem Loewenberger Standorte unter Nr. 90. in der Flor. siles. exs. ausgegeben worden. Sie stellt, hinsichtlich der Gestalt der Blätter, ein deutlicheres Mittelglied zwischen den beiden Stammeltern vor, wogegen sie durch die geringe Anzahl (meist 4, seltener 3) der deutlich lang gestielten Fruchtzapfen, sowie die schwächere, hellere Bekleidung der Blätter mehr der A. glutinosa Gaertn. zuneigt. Callier.

„ 456. Alnus glutinosa × incana (A. spuria Callier) Subsp. Tauschiana Call. var. intermedia Call.

cfr. Callier, über die in Schlesien vorkommenden Formen der Gattung Alnus im Jahresbericht der schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur 1891.

„ 457. Salix daphnoides Vill. ♂ (Spremberg): Schmidt's Berg. R.

„ 458. „ „ „ var. pomeranica Willd. ♀ (Spremberg): Spreeufer. R.

„ 459. „ acutifolia Willd. ♂. (Spremberg): Gasanstalt. R.

„ 460. „ aurita L. ♂. Breslau: Carlowitz. H.

„ 461. „ nigricans Sm. var. cotinifolia Willd. ♂. (Spremberg): Wilhelmsthal. R.

„ 462. „ **Caprea L. f. monstrosa (Spremberg): Schmidt's Berg. R.**

Die als forma monstrosa ausgegebene Pistillodie auf S. Caprea scheint zuerst Straehler[1]) beschrieben und mit diesem Namen belegt zu haben, der kurz auf die Art der Deformation hinweist. Der Baum, von dem das ihm vorliegende Material stammte, war derselbe, von dem auch die ausgegebenen Exemplare stammen und der seit über zwanzig Jahren alljährlich die gleiche Deformation zeigt. — Weit länger ist die gleiche Deformation bei andern Salix Arten bekannt und hat eine ganze Reihe von Publikationen zur Folge gehabt. So beschreibt sie Henschel in Flora 1832 von Salix cinerea, Kirschleger ibid. 1841 von S. alba, Hartmann ibid. von S. nigricans, Schnizlein beschrieb sie

1) Straehler, die Weiden Sprembergs in Verh. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. XX.

von S. babylonica, Löwe von S. Andersoniana, Hegelmaier[1]) endlich befasst sich in ausführlichster Weise mit dieser Deformation, dabei Material von S. fragilis benutzend. Diese wenigen Citate beweisen schon, wie ausserordentlich häufig diese Abnormität in der Gattung Salix ist und genügt es, darauf hinzuweisen, dass es sich dabei nur um Umwandlung der Stamina in Pistille handelt. Dabei kommen an gleicher Pflanze oft die verschiedenartigsten Uebergangsformen vor und zwar in der Weise, dass sich oft noch die deutlich ausgebildeten männlichen Geschlechtsorgane finden, die nur dadurch von den normalen abweichen, dass sie an der Spitze des Pollensackes beginnende Narbenschenkel zeigen, anderseits aber sich auch anscheinend normale Fruchtknoten finden, die nur durch die an der Spitze verdoppelten Narbenschenkel ihre Herkunft aus ehemals zwei wohl differenzierten Blättern anzeigen. Im vorliegenden Falle haben wir es im Allgemeinen mit mehr gleichmässig in der Mitte stehenden Gebilden zu thun, die verkümmerte Fruchtknoten darstellen, an deren Spitze sich entweder kurze Reste von Staubfäden mit daran hängenden Pollinien oder aber ihnen direkt aufsitzende Pollinien oder endlich verkümmerte Narbenschenkeln ähnliche Gebilde befanden. — Beim Durchschneiden dieser verkümmerten Fruchtknoten lässt sich auch hier wieder oft ein deutliches Entstehen aus den zwei getrennten Staubblättern nachweisen. Diese gewisse Konstanz, die wir bei diesem Baume finden, ist wohl darauf zurückzuführen, dass hier die Abnormität seit einer langen Reihe von Jahren besteht und dadurch gewissermassen den Charakter einer konstanten Variation angenommen hat. — Eine Eigentümlichkeit, die ich bei der gleichen Missbildung an S. cinerea auf der Scharenwiese bei Schaffhausen zu beobachten Gelegenheit hatte, fehlt den ausgegebenen Exemplaren. Während nämlich bei diesen die Nektarien normal oder nur wenig vergrössert erscheinen, waren sie bei jenen abnorm verbreitert und legten sich kranzartig um den Grund des verbildeten Geschlechtsorgans, eine Beobachtung, die Hegelmaier l. c. ebenfalls machte und in richtiger Weise mit dem Receptaculum der Populus Arten vergleicht. — Die dadurch bedingte ausserordentliche Nektarabsonderung machte die Pflanze schon durch den Geruch weithin kenntlich. Nicht zu verwechseln ist diese Anomalie mit dem bei Weiden ebenfalls beobachteten Hermaphroditismus, eine Verwechselung, zu der man dann leicht kommen kann, wenn die oben beschriebene Anomalie in der Weise auftritt, dass bei einer dreimänniger Weide zwei Staubblätter normal, das dritte aber sich als Pistill entwickelt hat, ein Fall, wie ihn Koch bei S. amygdalina beobachtete; auch bei S. Caprea kann dieser Irrtum hervorgerufen werden, wenn, wie es häufig genug vorkommt, das eine Staubgefäss normal, das andere als Pistill entwickelt ist und man dann eher an das Fehlschlagen des zweiten Staubgefässes als an eine Pistollidie denken könnte. — Dieser Irrtum könnte um so leichter entstehen, als der bei Salices sehr seltene wirkliche Hermaphroditismus gerade von Schlechtendal an S. Caprea beobachtet wurde, dem neuerdings Heinricher[2]) einen gleichen Fall hinzufügt. Aeusserlich ebenfalls der ausgegebenen Abnormität ähnlich, aber in ihrer morphologischen Bedeutung gänzlich verschieden hiervon ist die Missbildung, welche Skarman[3]) an S. depressa × repens und

1) Hegelmaier, Abnormitäten einiger einheimischen diklinen Pflanzen in Jahresb. d. Ver. f. Naturkunde in Württemberg Br. X .L. III. pag. 307–321. tab. III. IV.

2) Heinricher, Sitzungeber. d. Akadem. d. Wissenech. I. Abt, 1883. (Beiträge zur Pflanzen-Teratologie u. Blütenmorphologie).

3) Skarman, eine monströse Salix depressa × repens. Bot. Sect. af Naturvetensk Studentsällsk. Upsala Sitz. vom 9. Dec. 1887.

Fritzsch[4]) an S. purpurea beschreibt, bei der es sich um eine vollständige Umwandlung der Blüten in vegetative Knospen handelt.
Appel.

Nr. 463. Salix aurita L. var. uliginosa Wimm. ♂ (Spremberg): Trattendorf. R.
„ 464. „ pentandra × fragilis Wimm. ♂ Haynau: Vorhaus. Fg.
„ 465. „ „ „ „ „ „ ♀ (Spremberg): Wilhelmsthal. R.
„ 466. „ viminalis × purpurea Wimm. ♂ (Spremberg): Wilhelmsthal. R.
„ 467. „ cinerea × „ „ „ (Spremberg): Spreeufer. R.
„ 468. „ aurita × „ „ „ „ Wilhelmsthal. R.
„ 469. „ „ „ „ „ „ Wilhelmsthal. R.
„ 470. „ dasyclados Wimm. ♀ (Spremberg): Spreeufer. R.
„ 471. „ Caprea × viminalis Wimm. var. denudata Wimm. (Spremberg): Wilhelmsthal. R.
„ 472. „ viminalis × repens Wimm. ♂ (Spremberg): Mittags Grundstück. R.
„ 473. „ Caprea × cinerea Wimm. ♂ (Spremberg): Schmidt's Grundstück. R.
„ 474. „ Caprea × cinerea Wimm. ♂ (Spremberg): Spreeufer R.
„ 475. „ cinerea × aurita Wimm. ♂ (Spremberg): Wilhelmsthal. R.
„ 476. „ Straehleri v. Seemen ♂ (Spremberg): Spreeufer. R. cfr. Deutsche bot. Monatsschrift 1889. pag. 33.
„ 477. „ Caprea × aurita Wimm. ♂ Liegnitz: Arnsdorf. Fg.
„ 478. „ „ „ „ „ (Spremberg): Nitzschkes Grundstück. R.
„ 479. Populus tremula L. var. villosa Lang. Gruenberg: Rohrbusch. Hw.
„ 480. Elodea canadensis Casp. Breslau: Carlowitz. C.
„ 481. Platanthera montana Rchb. fil. Nimptsch: Reichau Kr.
„ 482. Listera cordata R. Br. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 483. Gladiolus palustris Gaud. Zobten: Silsterwitzer Wiesen. Z.
„ 484. Anthericum ramosum L. „ „ „ „
„ 485. Ornithogalum nutans L. Gruenberg: beim Russ. Kaiser. Hw.
„ 486. Allium fallax Schult. Jauer: Girlachsdorf. Sch. II.
„ 487. „ Schoenoprasum L. var. sibiricum Willd. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.

---

4) Fritzsch, zur Phyllogenie der Gattung Salix. Zool. bot. Ges. Wien XXXVIII. (1888) Sitzungsberichte pag. 55.

Nr. 488. Tofieldia calyculata Whlnbg. Breslau: Riemberg bei Obernigk. Z.
„ 489. Juncus capitatus Weigel. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 490. „ tenuis Willd. Bunzlau: Rothlacher Heide. Alt.
„ 491. „ alpinus Vill. var. fuscoater Rchb. Bunzlau: Aschitzen. Alt.
„ 492. „ „ „ „ „ „ f. pallida. Bunzlau: Eckersdorf. Alt.
„ 493. „ acutiflorus Ehrh. Bunzlau: Grünsteinhügel. Alt.
„ 494. „ supinus Mnch. f. prolifera. Bunzlau: Uttig. Alt.
„ 495. „ „ „ f. fluitans „ „ „
„ 496. Luzula silvatica Gaud. inflorescentia depauperata. Riesengebirge: Melzergrund. Hr.
„ 497. „ campestris DC. var. pallescens Whlbg. Nimptsch: Priestram. C.
„ 498. „ campestris DC. var. sudetica Celak. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 499. Rhynchospora alba Vahl. Bunzlau: Rothlacher Haide. Alt.
„ 500. „ fusca R. et Sch. „ „ Haide. „
„ 501. Scirpus acicularis L. Breslau: Ransern. A.
„ 502. Eriophorum gracile Koch. Liegnitz: Tschocke bei Kunitz. C.
„ 503. „ „ „ Strehlen: Bärsdorfer Mergelgruben. Kr.
„ 504. Carex chordorrhiza Ehrh. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 505. „ arenaria L. (Spremberg): Gasanstalt. Minna Hentschel.
„ 506. „ paradoxa Willd. Breslau: Nimkau. H.
„ 507. Carex echinata × remota Fig. (C. Gerhardti Fig.) Glogau: Wühleisen. Fg.
cfr. Deutsche bot. Monatsschr. 1886. pag. 153.
„ 508. **Carex acuta Fr. var. tricostata Fr. Liegnitz: Hummelner Teiche. Fg.**

Die unter vorstehendem Namen ausgegebene Pflanze ist weder mit der Fries'schen Diagnose, noch mit Originalexemplaren übereinstimmend, vielmehr gehört sie zum Typus der C. Goodenoughii Gay und bezeichne ich dieselbe, da sie sich mit keiner der bis jetzt beschriebenen Formen auch nur annähernd deckt, als: **Carex Goodenoughii Gay var. crassiculmis.**

Zunächst auf die Unterschiede zwischen C. tricostata und unserer crassiculmis eingehend, finden wir, dass schon der Habitus beider Pflanzen ein verschiedener ist; Fries bezeichnet nämlich seine Pflanze (mant. III. p. 152) als: „statura, foliis angustis et externa facie C. aquatili proxima“ und meint damit offenbar eine grosse robuste Pflanze mit langen, schmalen Blättern, was auch aus der beigefügten

Synonymie: C. stricta var. fluviatilis Laest., C. acuta var. viridis Hartm., C. caespitosa var. altissima Asp. Blek. u. C. aquatilis var. Bot. Ostrog. hervorgeht. Unsere Pflanze aber erreicht kaum 40 cm und hat zwar schmale, aber steife kaum die Hälfte des Halmes überragende Blätter. Ferner stellt Fries seine C. tricostata zu der stirps C. acutae seu Prolixae (Summa vegetabilium Scandinaviae pag. 228), die er folgendermassen charakterisiert: Culmi florentes foliati, **nutantes,** vaginis (imis breve) foliiferis efibrillosis. Folia (basi haud congesta) et bracteae foliaceae. culmum superantes, latae planae, laxae, siccitate revolutae. Spicae masculae plures, femineae superiores subsessiles. Radix plus minus stolonifera. Unsere Pflanze dagegen hat weder einen nickenden Halm, noch den Halm überragende Deckblätter, noch mehrere männliche Aehren, noch breite, flache, schlaffe Blätter, die beim Trocknen eingerollt sind. Was letzteres Merkmal (einwärts oder auswärts gerollte Blätter) betrifft, so kann ich ihm allerdings nicht die hohe Bedeutung wie Fr. beimessen, da zahlreich angestellte Untersuchungen bewiesen, dass die Rollung und die oft mit derselben Hand in Hand gehende Verteilung der Spaltöffnungen sehr vom Standorte abhängig ist.

Wenn von diesen Gruppenmerkmalen Fr. bei der dann folgenden Beschreibung auch bezüglich der Blätter in mancher Beziehung Abstand nimmt, indem er sagt: culmo acutangulo **foliato stricto** und dann: folia **inferiora** brevissima et pauca, so zeigen die Originalexemplare doch, dass seine C. tricostata lange, flache Halmblätter besitzt. Gehen wir dann zu den Schläuchen über, so finden wir auch bei diesen keine Uebereinstimmung; denn sie sollen im jungen Zustande rundlich, sehr bauchig und nervenlos, später aber zusammengedrückt und mit drei rippenartigen Nerven versehen sein.

Hieraus erkennen wir, dass unter C. tricostata Fr. in gewissem Sinne eine Zwischenform zwischen C. acuta L. und C. Goodenoughii Gay zu verstehen ist, **die jedoch noch deutlich, besonders habituell, zum Formenkreise der ersteren gehört.**

Unsere Pflanze aber gehört zum Formenkreis der C. Goodenoughii Gay und zeigt nur in einigen wenigen Merkmalen eine gewisse Verwandtschaft mit C. acuta. Zunächst war ich geneigt sie als C. Goodenoughii **var. tornata Fr.** (in mant. III.) aufzufassen, doch zeigten mir Originalexemplare, dass Fries eine C. Goodenoughii darunter versteht, die einen dicht rasenförmigen Wuchs und breitere, flachere Blätter hat, sonst aber, besonders in den Schläuchen, ganz mit dem Typus übereinstimmt. Die var. crassiculmis unterscheidet sich zunächst durch den scharf dreikantigen dicken Halm, sowie die beiderseits schwach gewölbten Schläuche, die auf der Rückenseite 3 bis 5 deutlich hervortretende Nerven besitzen. Die Diagnose hat demnach folgendermassen zu lauten:

Pflanze locker rasenförmig, wenige Ausläufer treibend, mit hellbraunen, nicht zerfasernden Blattresten am Grunde; Blätter am Grunde zusammengedrängt, schmal, starr aufrecht, ungefähr halb so lang als der Halm, graugrün, beim Trocknen einwärts gerollt; Halm bis 40 cm hoch, dick, scharf dreikantig, unter den Aehren rauh; Deckblätter blattartig, aufwärts abstehend, die Höhe des Halmes nicht erreichend; weibliche Aehren 2 bis 3, sitzend oder sehr kurz gestielt, in den Deckblättern aufrecht, ziemlich dick, walzenförmig, Schläuche dichtstehend, eiförmig, in einen leicht abbrechenden stielrunden Schnabel zugespitzt, beiderseits schwach gewölbt, mit 3 bis 5 deutlich hervortretenden Rückennerven; Deckschuppen der Schläuche kurz eirund, stumpflich, kürzer als die Schläuche,

braun mit grünlichem Mittelnerv; männliche Aehren: eine, oder eine normal ausgebildete mit einer kleinen am Grunde, sonst, wie bei C. Goodenonghii Gay. Appel.

## Nr. 509. Carex acuta Fr. var. elythroides Fr. Breslau: Pirscham, C.

Unter C. elythroides Fr. haben wir eine von der ausgegebenen weit verschiedene Pflanze zu verstehen, die wir als kleine, an Sand gebundene Varietät betrachten können und ist der Irrtum wohl darauf zurückzuführen, dass wir in den meisten Floren als einziges Merkmal der C. elythroides Fr. die aufrecht stehenden weiblichen Aehren angegeben finden. Im vorliegenden Falle haben wir es vielmehr mit einer wohlcharakterisierten Form zu thun, die eine gewisse Zwischenstellung zwischen C. acuta L. (pr. p.) und C. aquatilis Whlbg. einnimmt, und die ich daher als C. acuta subsp. pseudaquatilis hier beschreibe:

Wurzelstock kriechend; Scheiden braun, vom Grunde an blatttragend, nicht netzfaserig; Blätter am unteren Drittel des Halmes verteilt, die oberen mit langer, auf der dem Blatte gegenüberliegenden Seite ganz dünner, durchscheinender Scheide herablaufend; Blätter im Verhältnisse zur Grösse der Pflanze schmal, schwach gekielt, am Rande beim Trocknen einrollend, oft die Länge des Halmes erreichend; Halm bis mannshoch, steif aufrecht oder schwach übergeneigt, scharf dreikantig, mit besonders nach oben rauhen Kanten; Deckblätter blattartig, am Grunde scheidig, doch nicht umfassend, aufrecht, dem Halm sich anschmiegend und ihn überragend; weibliche Aehren kurzgestielt oder sitzend, walzenförmig, sehr schmal und lang, aufrecht; Deckschuppen der Schläuche schmaler aber meist ebenso lang als diese, zugespitzt, braun, mit grünem Mittelnerv; Schläuche aufgeblasen-eiförmig, kurzgestielt, am Grunde abgerundet mit dem grössten Durchmesser im oberen Drittel und kurzem, aufgesetzten stielrunden Schnabel, fast stets nervenlos, nur selten mit einzelnen undeutlich hervortretenden Nerven, in reifem Zustande mit schmalem flügelartigem Rande. — Männliche Aehrchen zwei bis drei, cylindrisch, braun. —

Unsere Pflanze würde, nur nach den Schläuchen betrachtet, eher zu C. aquatilis Whlbg. zu stellen sein, doch zeigen vergleichende Untersuchungen, dass in dieser Gruppe die vegetativen Teile bessere diagnostische Anhaltspunkte gewähren als die Schläuche, wie dies Beispiele, wie C. Buekii var. melanostachya Uechtr. (eine Form mit deutlich nervigen Schläuchen) oder C. tricostata Fr. var. multinervis Uechtr. herb., vor allem aber der Umstand zeigt, dass die Schläuche in ein und demselben Aehrchen oft nicht unbedeutend von einander verschieden sind. — Von C. aquatilis unterscheidet sich demnach unsere Pflanze durch die nicht nur am Grunde entspringenden Blätter, durch die relativ grössere Breite derselben und durch den vom Grunde an scharf dreikantigen Halm. — Von C. acuta dagegen, mit deren var. fluviatilis Hrtm. sie noch am meisten Aehnlichkeit hat, ist sie verschieden durch die sehr langen, schmalen weiblichen Aehrchen, die schmalen Deckschuppen und die Form der Schläuche. Diese sind nämlich bei C. acuta im allgemeinen eiförmig, nach Basis und Spitze allmählich verschmälert, beiderseits gewölbt, doch nicht kuglig aufgeblasen und beiderseits undeutlich-nervig. Bei C. aquatilis und pseudaquatilis dagegen ist die Form eine mehr kuglige, an Spitze und Basis plötzlich abgerundete und die Nerven fehlen ganz, nur macht insofern C. pseudaquatilis hiervon eine Ausnahme,

dass sie an einzelnen Schläuchen auf der Rückenseite wenige undeutliche Nerven erkennen lässt. —

Uechtritz, der die Pflanze am gleichen Standorte sammelte, bezeichnete sie vorläufig als C. acuta ? und sehe ich auch darin schon eine Bestätigung ihres abweichenden Typus.

Von allen Arten ihres Formenkreises unterscheidet sie sich durch ihre bedeutende, ungefähr mannshohe Grö•se, mit der sie eine Gracilität des Wuchses und der Blätter verbindet, die wir bei allen andern vergeblich suchen.

Bemerkt sei noch, dass die meisten der ausgegebenen Exemplare einzelne abnorm vergrösserte Schläuche tragen, die je von einer orangefarbenen Cecidomyide bewohnt werden, wie es auch schon bei C. Goodenoughii und C. stricta beobachtet wurde. Dieselben sind jedoch gelblichweiss, während sie bei C. Goodenoughii nicht entfärbt sind. (cfr. Schlechtendal, die Gallbildungen der deutschen Gefässpflanzen 1891). Ob sie mit der auf C. stricta beobachteten Galle identisch ist, kann ich zur Zeit nicht entscheiden, da mir Material derselben nicht vorliegt u. weder Schlechtendal noch Hieronymus (Beiträge zur Kenntnis der europäischen Zoocecidien 1890) nähere Angaben über dieselbe machen. Appel.

Nr. 510. Carex panicea L. Breslau: Wilhelmshafen. H. et C.

„ 511. „ „ f. utriculis fuscis. Liegnitz: Bienowitzer Bruch. C.

„ 512. „ ericetorum Poll. Gruenberg: Aumühlberg. Schr.

„ 513. „ **polyrrhiza Wallr. Strehlen: Ruppersdorf. Kr.**

Nachstehende Auseinandersetzung trug ich bereits in der Sitzung der botanischen Sektion der Versammlung schweizerischer Naturforscher in Freiburg (August 1891) unter Vorlegung des bezüglichen Materiales vor. (Vergl. Referat in Archives des sciences physiques et naturelles. Genève.)

Den von Wallroth 1822 in seinen sched. crit. p. 492 aufgestellten Namen anzuwenden, ist nicht statthaft, da der Autor selbst ihn zurückzog, nachdem er seine Pflanze mit C. longifolia Host identifiziert hatte. Aber auch der Name C. longifolia Host ist nicht am Platze, da Thuillier schon 1790 denselben für eine Form der C. rostrata With. anwendet. Vielmehr kommen wir bei eingehender Untersuchung dahin, dass **C. umbrosa Host** die richtige Bezeichnung für alle mit dem vorstehenden Namen bezeichneten Pflanzen ist, eine Thatsache, die die älteren Autoren, wie Hoppe in Caricologia germ. pag. 67, Balbis in misc. bot. I. pag. 43 etc. wohl kannten, die aber bei den meisten neueren Autoren, infolge einer falschen Auffassung der Host'schen Beschreibung keine Würdigung fand. Nur Nyman und Garcke haben den Namen umbrosa Host beibehalten und ordnen ihm alle anderen als Synonyme unter, während die meisten anderen Autoren, wie Gremli, Parlatore, Bertoloni, Grenier, Oborny, Fiek, Kneucker etc. in umbrosa Host die f. elatior von C. verna Vill. wiederzuerkennen glauben; Hallier lässt sich sogar soweit hinreissen, Garcke deshalb eines groben Fehlers zu zeihen.

Suchen wir nun der Sache auf den Grund zu kommen: Host beschreibt in seinem Werke „Icones et descriptiones Graminum austriacorum

Vol. I. pag. 52 (1801) die C. umbrosa und giebt von ihr auf Tafel 69 eine Abbildung. In demselben Werke finden wir Vol. IV. pag. 48 (1809) mit Tafel 85 C. longifolia. Der Hauptunterschied und gleichzeitig der einzige, der als trennend bezeichnet werden könnte, liegt in der Beschaffenheit der Wurzel, von der H. bei longifolia sagt: Radix lignescens, fibris plurimis capillata, densum foliorum cespitem ac multos culmos nutriens, perennis. Die Wurzel von C. umbrosa dagegen nennt er eine „radix subrepens," der er jedoch im Weiteren dieselben Eigenschaften, wie derjenigen von C. longifolia beilegt. In diesem Ausdrucke haben wir den Grund der ganzen Verwirrung zu suchen; aus der radix subrepens wurde, da die Abbildungen schwer zugänglich sind und daher nicht verglichen wurden, eine radix repens (vergl. Oborny, Flora von Mähren, Gérard, Notes sur quelques plantes des Vosges etc.) und nach und nach Stolonen, wodurch unsere Pflanze aus der Gruppe der Arten ohne Ausläufer in die der Arten mit Ausläufern verschoben wurde.

Vergleichen wir nunmehr die Wurzel- und Sprossverhältnisse von C. longifolia Host und C. praecox Jacq. und suchen an der Hand der Host'schen Abbildung zu ermitteln, welcher von beiden C. umbrosa zugehört. Die Wurzel von C. longifolia ist in der Jugend ein einfacher Schopf von Faserwurzeln, aus dem **nur** intravaginale Triebe emporsprossen. Durch allmähliche Aufhöhung des Bodens bilden sich, wie auch bei verschiedenen anderen dichtrasigen Gramineen und Cyperaceen, kurze nach oben gerichtete oder schräg ansteigende Glieder (Jahres-Stockwerke), an deren unterem Ende nun wieder ein Bündel neuer Nebenwurzeln sich ausbreitet. An den unter den Boden kommenden Blattteilen verrottet dann das Parenchym und es bleiben die Gefässbündel als Faserschopf zurück, die nun den Wurzelhals der früheren Jahrestriebe umhüllen. — Anders bei C. praecox: hier finden wir stets, auch bei alten Stöcken, nur einen Schopf von Nebenwurzeln, nie aber eine solche radix pseudorepens, wie bei C. longifolia; neben den intravaginalen Sprossen finden wir hier noch Ausläufer, die als extravaginale Sprosse entstehen. Wir haben also einen durchgreifenden Unterschied darin, dass C. longifolia **nur** intravaginale Triebe und an alten Exemplaren eine radix pseudo-repens ausbildet; C. praecox dagegen neben intravaginalen stets extravaginale Triebe besitzt und niemals eine radix pseudorepens entwickelt. Was ist nun aber die radix subrepens Host's? Diese Frage können wir nur an der Hand der von Host seiner Beschreibung beigegebenen Abbildung lösen.

Aus dieser Abbildung geht deutlich hervor, dass Host weder Ausläufer noch Rhizom mit dem Ausdrucke subrepens bezeichnen wollte, sondern dass er lediglich die Jahresstockwerke alter Stöcke von C. longifolia im Auge hatte. Hiermit dürfte die Frage, „Was ist Carex umbrosa Host?" endgültig entschieden sein und hat nunmehr die Nomenklatur folgendermassen zu lauten: **Carex umbrosa Host (1801)** = C. longifolia Host (1809) = C. polyrrhiza Wallr. (1822) = C. praecox β procerior Gaud. (1811).

Unzertrennlich hiervon ist nun aber die Frage: Wie ist die Form der C. praecox zu bezeichnen, die bis jetzt als C. umbrosa Host von den meisten Autoren betrachtet wurde und wie differenziert sich dieselbe von der echten C. umbrosa Host? Es ist dies eine Form, die sich durch ihre Höhe auszeichnet und meist auch einen scheinbar rasenförmigen Wuchs hat, der dadurch zustande kommt, dass die extravaginalen Triebe verkürzt sind, niemals fehlen sie aber. Wenn Gérard l. c. sagt, dass diese Form kein Erzeugnis

des schattigen Standortes ist, so kann ich ihm völlig beipflichten, da ich gerade in diesem Jahre bei Schaffhausen Gelegenheit hatte diese Form **stets** auf sonnigen Grasrainen, **nie** im Schatten zu sammeln. Dass aber Gérard apud Ch. Magnier, Scrinia fl. select. (1888) diese Form mit dem Namen /3 elata F. Gér. neu benennt, ist nicht richtig, da die Varietät eine altbekannte ist und schon von Bogenhard in seiner Flora von Jena als var. elatior bezeichnet wird. So dürfte denn nunmehr dieser Bogenhard'sche Name an Stelle der bis jetzt gebräuchlichen Bezeichnung zu setzen sein. Appel.

Nr. 514. Carex humilis Leyss. Strehlen: Lehmberg bei Geppersdorf. Kr.
„ 515. „ montana L. Strehlen: Forst Mehltheuer. Kr.
„ 516. „ digitata L. Strehlen: Rummelsberg. Kr.
„ 517. „ pediformis C. A. Mey. Nimptsch: Pristram. C.
„ 518. „ pilosa Scop. Kosel: Czienskowitz. Wetschky.
„ 519. „ riparia Curt. var. humilis Uechtr. Liegnitz: Bienowitzer Bruch. Fg.
„ 520. „ filiformis L. Bunzlau: Gnadenberger Teich. Alt.
„ 521. „ riparia × filiformis Wimm. Liegnitz: Bienowitzer Bruch. C. Vergl. Nr. 117.
„ 522. Phalaris canariensis L. Gruenberg: Schuttstellen. Hw.
„ 523. Hierochloa odorata Whlbg. Breslau: Althof. A.
„ 524. Phleum alpinum L. Riesengebirge: Kleine Schneegrube. Hr.
„ 525. Agrostis rupestris Alt. Riesengebirge: Schneegrubenbaude. Hr.
„ 526. Calamagrostis Halleriana DC. Riesengebirge: Kleiner Teich. Hr.
„ 527. Koeleria cristata Pers. var. pyramidata Lmk. Lueben: Neurode. Fg.
„ 528. Aira praecox L. Gruenberg: Schlawa See. Schr.
„ 529. Poa laxa Haenke. Riesengebirge: Kl. Schneegrube. Hr.
„ 530. Glyceria fluitans R. Br. var. loliacea Huds. Bunzlau: Kaiserswaldau. C.
„ 531. „ nemoralis Uechtr. et Körnicke. Breslau: Obernigk. A.
„ 532. „ „ „ „ „ Liegnitz: Bienowitz. C.
„ 533. Festuca ovina L. var. glauca Lmk. Breslau: Carlowitz. C.
„ 534. „ silvatica Vill. Jauer: Hessberge. Fg.
„ 535. Pinus silvestris L. var. rubra Mill. Gruenberg: Blücherberg. Hw.
„ 536. Salvinia natans Alt. Rybnik: Paruschowitzer Teich. W.
„ 537. Marsilia quadrifoliata L. Rybnik: Hammerteich. Z.
„ 538. Isoetes lacustris L. Riesengebirge: Grosser Teich. Hr.
„ 539. Lycopodium Selago L. Hohe Eule: Wuestewaltersdorf. Schr.

Nr. 540. Lycopodium annotinum L. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 541. „ „ „ Gruenberg: Wittgenauer Berge. Schr.
„ 542. „ clavatum „ Bunzlau: Grasegrund. Alt.
„ 543. „ alpinum L. Riesengebirge: Kesselkoppe. Hr.
„ 544. Equisetum littorale Kuehlew. Breslau: Carlowitz. C.
„ 545. Osmunda regalis L. Bunzlau: Greulich. Alt.
„ 546. „ „ „ var. interrupta Milde. Gruenberg: Kontopp. Hw.
„ 547. Aspidium aculeatum Sw. a) lobatum Sw. Goerlitz: Landeskrone. C.
„ 548. „ spinulosum × cristatum Milde. Liegnitz: Gr. Grundsee bei Arnsdorf. Fg.
„ 549. „ „ „ „ „ Lueben: Kl. Reichen. „
„ 550. „ „ „ „ „ „ „ „ „
„ 551. Blechnum Spicant With. Bunzlau: Zeche. Alt.
„ 552. Pteris aquilina L. var. lanuginosa Hook. Gruenberg: Ochelhermsdorf. Schr.
„ 553. Allosorus crispus Bernh. Riesengebirge:

In den Fällen, in denen durch die vorstehenden Abhandlungen Aenderungen in der Nomenklatur erfolgt sind, erhalten die Herrn Abonnenten die damit übereinstimmenden Etiketten bei der nächsten Lieferung nach.

# Zur Nachricht.

Hiermit schliesst der zehnte Jahrgang der Deutschen botanischen Monatsschrift. Titel und Inhalt werden mit Nr. 1 (1893) ausgegeben. Die verehrten Abonnenten werden herzlich gebeten die Bestellungen auf den elften Jahrgang möglichst bald bewirken zu wollen.

Arnstadt, 31. Dezember 1892.

**Dr. Leimbach.**

OTTO BÖTTNER, ARNSTADT.